

*Die Bienenzucht in der
Welt-Ausstellung zu Paris 1889*

Tony Kellen







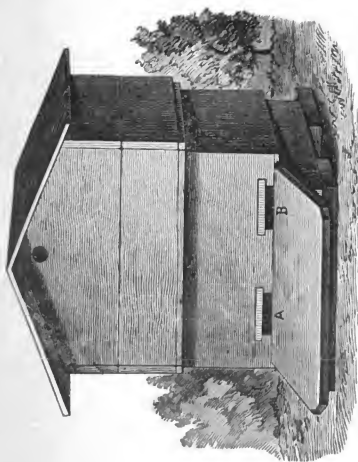


Fig. 7.

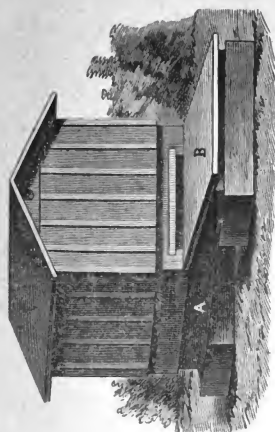


Fig. 11.

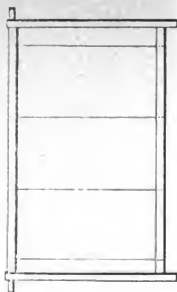
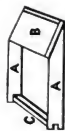


Fig. 8.



12.

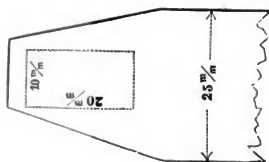


Fig. 10.

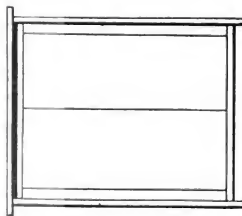


Fig. 9.

Apistifche Bibliothek

No. 2.

Periodifche Schriften No. 1.



Tony Kellen.

Die
Bienenzucht

in der

**Welt-Anstellung zu Paris
1889.**

Ein illustrierter Bericht mit 64 Abbildungen.

II. Ausgabe.

(Separatabdruck aus der „Allgemeinen Illustrierten Bienen-Zeitung.“)



Wytilon-Zürich.

Verlagsanstalt der „Allgem. Ill. Bienen-Zeitung.“

1889.

Alle Rechte vorbehalten.

330619

APR 17 1928

RTYME

K2907

1889

Inhalts-Übersicht.

	Seite
<u>Vorwort</u>	VII
I. Einleitung	1
 Erste Abteilung. 	
II. Frankreich:	
1. Lebende Bienen	3
2. Bienenwohnungen	4
3. Geräte	11
4. Erzeugnisse der Bienenzucht	17
5. Litteratur	22
6. Sonstige Lehrmittel	23
 Zweite Abteilung. 	
III. England	25
IV. Belgien	32
V. Holland	33
VI. Luxemburg	33
VII. Die Schweiz	36
VIII. Oesterreich	39
IX. Rußland	41
X. Rumänien	42
XI. Griechenland	43
XII. Italien	45
XIII. Spanien	47
 Dritte Abteilung. 	
XIV. Nordamerika	47
XV. Republik Domingo	57
XVI. Republik Guatemala	59
XVII. Brasilien	59
XVIII. Paraguay	60
XIX. Madagaskar	60
Schlußbemerkung	61
Anzeigen	63



Vorwort.

Vorliegende Brochüre ist ein Separat-Abdruck eines längeren Berichtes, den ich im Sommer dieses Jahres schrieb und der in verschiedenen Nummern der „Allgemeinen Illustrierten Bienen-Zeitung“ erschien.

Diese Schrift soll eben nur ein Bericht sein, und deshalb stelle man keine weitgehenden Ansprüche an denselben, was Sprache und Darstellung anbelangt. Da mein kurzgefaßter Bericht über die Bienenzucht in der Weltausstellung, der zuerst in der Luxemburgischen „Bienen-Zeitung“ erschien und in den meisten apistischen Blättern Deutschlands, Oesterreichs, der Schweiz und sogar Nordamerikas abgedruckt wurde, allseitigen Beifall fand, wird vorliegender Bericht, der viel ausführlicher und reich illustriert ist, hoffentlich nicht minder willkommen sein.

Daß ich beim Leser eine vollständige Kenntniß der gewöhnlichen Bienenwirtschaft voraussetze, ist selbstverständlich und dieses wird auch erklären, weshalb manche Gegenstände nur erwähnt oder flüchtig berührt werden.

Zum Uebrigen möge dieses Eintags-Schriftchen das ihm zugemessene ephemere Leben so schnell als möglich genießen!

Paris, den 14. Juli 1889.

Tony Rellen.

I. Einleitung.

§ 1. Diejenigen, welche nachstehenden Bericht lesen werden, könnten vielleicht gleich im Eingang fragen: „Ist überhaupt die Bienenzucht auf der Pariser Ausstellung in einer solchen Weise vertreten, daß sie verdient, ausführlich beschrieben zu werden?“

Diese Frage ist nun aber ganz relativ.

Herr A. Fournier, Redakteur des „Conservateur des abeilles“, welcher einen ähnlichen Bericht wie den vorliegenden angezeigt hatte, bemerkte mir, als ich ihn fragte, wann seine Broschüre erscheinen werde: „Ich war bis jetzt verhindert, dieselbe auszuarbeiten und werde es vielleicht auch nie thun. Uebrigens, fügte er etwas wegwerfend hinzu, ist die Bienenzucht auf dieser Ausstellung so wenig wichtig, daß es vielleicht vernünftiger wäre, sich gar nicht damit zu beschäftigen.“

Ich bin nun aber nicht dieser Ansicht, denn die Bienenzucht ist nicht so unwichtig vertreten, wie man dieses glauben könnte, wenn man die ganzen Ausstellungsräume nur einmal flüchtig durchwandert hat.

Allerdings für den, der alle Spezialwerke, die über Bienen-

wohnungen u. s. w. in Frankreich, England, Amerika, der Schweiz u. s. w. u. s. w. erschienen sind, gelesen und studiert hat und sich außerdem Musterbienenwohnungen von den Fabrikanten jener Länder kommen lassen hat, für den dürfte allerdings die Bienenzucht an der Ausstellung nur wenig Neues bieten. Aber wie viele sind in diesem Fall? Wohl nur die wenigsten!

Ich will nicht leugnen, daß in der Ausstellung sehr viel Altes, Wertloses vorhanden ist, und die Leser werden bemerken, daß ich über alles Nutzlose einfach hinweggehen werde; in vielen Fällen werde ich es nicht einmal erwähnen.

Besonders werde ich die Aufmerksamkeit der Leser auf die praktischsten und neuesten Bienenwohnungen und Geräte der französischen, englischen und amerikanischen Systeme richten, da diese den deutschredenden Lesern noch wenig bekannt sind. Vielleicht wird der eine oder andere Leser etwas für ihn Nachahmenswerthes oder Empfehlenswerthes darunter finden. Dieser Bericht soll nämlich nicht nur ein unterhaltender, sondern auch vor allem ein belehrender sein. Dies ist der Gesichtspunkt, den ich beim Schreiben desselben stets im Auge behalten will.

Ich werde vorerst die französischen Bienenzucht-Ausstellung besprechen, dann die übrigen europäischen Sektionen und schließlich die überseeischen. Zuerst aber will ich noch einige Notizen über die Bienenzucht-Ausstellung im Allgemeinen geben.

* * *

§ 2. Die Bienenzucht bildet einen Teil der Klasse 76: „Nützliche und schädliche Insekten.“ Sie ist sehr reichhaltig vertreten, denn es sind über hundert Aussteller vorhanden. Nur muß man bedauern, daß alles, was auf die Bienen Bezug hat, nicht in einem eigenen Pavillon vereinigt worden ist; auf diese Weise hätte man ein einheitliches Bild darüber gewinnen können. So aber hat man die Aussteller zerstreut und man hat alle Mühe der Welt, um dieselben auf dem Marsfelde, in den Trocadero-Gärten, auf dem Orsay-Quai und sogar auf der Invaliden-Esplanade anzufinden. Dazu kommt noch, daß der amtliche Katalog so mangelhaft und fehlerhaft ist, daß es nicht möglich ist, mit Hilfe desselben sich zurecht zu finden.

§ 3. Aber nicht bloß wegen der schlechten Anordnung haben sich die Aussteller zu beklagen, sondern auch noch wegen der hohen Pla-

mierte. In den französischen Sektionen kostet der Langmeter eines 75 Centimeter breiten Tisches 45 Fr., derjenige eines dreistufigen Gestells 50 Fr. und derjenige eines Glaschrankes sogar 125 Fr.; ein bevölkerter Stock zahlt 25 Fr. Die Belgier zahlen nur Fr. 6,75 für den Geviertmeter.

§ 4. Dazu kommt dann auch noch, daß in der Jury, welche die Bienenzucht an der Ausstellung beurteilen soll, gar keine Bienenzüchter sind. Die Ausstellungs-Preisrichter sind folgende: Balbiany, Professor am Collège de France; Brocchi, Lehrer an der landwirtschaftlichen Nationalschule; Maillot, Direktor der Seidenzuchtstation zu Montpellier und Bassart, Seidenhändler. H. Hamet, der Redakteur des „Apiculteur“ bezeichnete ein solches Preisgericht als eine Schmach für die Bienenzucht und deshalb weigert er sich, die Kompetenz desselben anzuerkennen. Damit mag er wohl nicht Unrecht haben. In der That kann man im Voraus sagen, daß die Preise, welche solche Preisrichter anerkennen, wertlos sind. Diejenigen, welche also nicht gerade ausgestellt haben, um nur eine Medaille zu erhaschen, werden im Voraus auf jede Prämierung verzichtet und dieselbe verweigern.



Erste Abteilung.

II. Frankreich.

§ 5. Da die französischen Bienenzüchter natürlich am zahlreichsten vertreten sind, werden wir die von ihnen ausgestellten Gegenstände in mehrere Gruppen teilen und zwar der Uebersichtlichkeit halber in:

1. Lebende Bienen.
2. Bienenwohnungen.

3. Geräte.
4. Produkte.
5. Literatur.
6. Sonstige Vehrnmittel.

Bei den Sektionen der übrigen Länder wird diese Einteilung überflüssig sein.



1. Lebende Bienen.

§ 6. Bevölkerte Bienenstöcke sind sehr wenige vorhanden. Nahe beim Aquarium der Stadt Paris sehen wir vier Bienenstöcke von Tiaffay in Bisseuil (Marne). Sämtliche Stöcke sind gut bevölkert und fliegen stark. Es sind 2 hohe hölzerne Kasten, und 2 ziemlich niedrige Körbe mit Aufsätzen. Alle Stöcke stehen einfach auf dem Boden auf leichten Brettern, auch haben sie kein Dach, sondern sind nur schlecht bedeckt.

§ 7. Nahe bei diesem Bienenstande erhebt sich ein großer, aus lauter Holz gebauter, mehrstöckiger Gartenpavillon, in dessen Innerem sich mehrere bevölkerte Bienenstöcke befinden. Dieselben stehen sämtlich an dem Fenster und die Bienen fliegen durch eine Oeffnung aus und ein.

Paul Saint-Pée, Professor der praktischen Bienenzucht, rue Vieille

du Temple 64 in Paris, stellt einen sonderbaren Bienenstock aus, dem er die noch sonderbarere Benennung gab: „ruche à hausse à porte-rayons mobiles“, was etwa bedeutet: „Bienenstock mit Aufsatzkasten und mit Rähmchen“. Es soll eher ein Beobachtungsstock sein, denn praktischer Wert scheint er nicht zu haben. Er besteht aus 4 aufeinander stehenden Kasten, von denen jeder auf 3 Seiten ein Fensterchen hat, das mit einem aufhebbaren Deckel versehen ist. Man braucht diesen Deckel nur aufzuheben und dann sieht man die Bienen im Innern. Wie der Stock eigentlich im Innern eingerichtet ist, vermag ich nicht genau zu sagen, — ist übrigens nicht von Belang. Der Kasten ist jedoch gut bevölkert und zwar mit Krainer Bienen, welche sehr fleißig dort arbeiten.

§ 8. Neben diesem befindet sich noch ein Blätterstock (ruche à feuilletts), der von demjenigen Hubers wohl nur wenig abweicht. Eine Beschreibung desselben habe ich in Gravenhorsts Illustrierter bereits veröffentlicht. Die einzelnen Rahmen sind hier mit einer Kette zusammengehalten: Der Stock ist durch ein Schied in zwei Teile geteilt und mit zwei verschiedenen Völkern besetzt. Die 9 Rahmen der einen Seite sind von cyprischen, die 7 andern von syrischen Bienen besetzt. Erstere sind sehr rüstig und arbeiten tüchtig; sie haben die ihnen zugewiesenen Rahmen voll gebaut und ganz mit Honig gefüllt. Letztere scheinen wenig zu gedeihen; wenigstens ist das Volk in dem erwähnten Stocke sehr schwach, baut fast nicht und nimmt auch keine eingehängten Kunstwaben in Angriff. Sie ähneln sehr den italienischen Bienen, nur scheinen sie etwas kleiner zu sein.

§ 9. Von nicht bevölkerten Wohnungen stellt P. Saint-Pée noch aus: 1. einen Korb aus dünnen Strohringen mit einem hölzernen Aufsatz; 2. einen sonderbaren Kasten: es ist ein Ständer; will man in den Honigraum gelangen, so muß man den Deckel anheben, um die Rähmchen herauszunehmen; will man aber in den unteren Teil des Kastens, in den Brutraum gelangen, so muß man den ganzen Honigraum abheben.

§ 10. Zum Schluß noch eine Erfindung!

Es ist jedoch kein neuer Kasten, kein imperatorischer Stock, sondern ein neuer Korb. Ein gewisser Mouvault aus Conflans-Ste.-Honorine (Seine-et-Oise) machte einen „Korb aus vegetabilischem Moos“. Es ist ein Korb von gewöhnlicher Stülpsform, dünnwandig aus Moos mit Stroh geflochten. Oben drauf kommt ein kleiner Strohaufsatz. Der „Erfinder“ hat eine Notiz hinzugefügt, in welcher er die Vorzüge dieses Korbes darlegt, allerdings in wenig stilistischer Weise. Hätte der Mann doch bei Blankenhagen (der ja auch ein „Erfinder“ ist) Latein gelernt! Hier die Uebersetzung der Notiz:

„Ein Stock aus vegetabilischem Moos, überwintert die Bienen ganz ernstlich, (bei den andern Körben ist's nur Spaß! . . .), da das vegetabilische Moos weder die Kälte noch die große Hitze leitet. Die Bienen verzehren viel weniger während des Winters und geben sich viel früher der Brutpflege hin. Preis mit dem Mögenaufsatz 6 Fr.“

Diese 6 Franken vernichten auf einmal die gute Meinung, die man etwa von dieser Erfindung haben könnte (O Blankenhagen, hättest auch du dein „Omnes nimen nocet“ verschwiegen!). Das Moos soll jedoch vor allem eine billige Wohnung liefern. Nett ist die Arbeit übrigens gar nicht, und was den Rest anbelangt, so mag, wer Lust hat, einen Versuch damit machen.

2. Bienenvohnungen.

§ 11. Diese Abteilung sollte natürlich den Schwerpunkt der französischen Bienenzucht-Ausstellung bilden; jedoch ist, wenn man die

Sammlung von Raymond Gariel, von der ich bald reden werde, annimmt, nicht vieles vorhanden, was zugleich praktisch und neu wäre.

Man bemerkt nur zu leicht, daß jeder Bienenzüchter ein eigenes System bilden will; dagegen wäre wohl nicht viel einzuwenden — ein jeder ist ja Meister zu Hause — wenn man nicht auch noch suchte, solche After-Erfindungen und Pseudo-Verbetterungen zu verbreiten.

Die deutschen Systeme finden in Frankreich gar keinen Eingang. Die meisten Franzosen halten noch hartnäckig am alten Korb fest, und nur die fortgeschritteneren Imker adoptieren die englischen Bienenwohnungen.

In der Ausstellung sieht man das wunderbarste Bienenwarr aller möglichen und unmöglichen Wohnungen. Alles zu erwähnen und zu beschreiben, was in dieser Hinsicht vorhanden ist, dazu fehlt mir nicht minder Zeit als Geduld und Lust. Ich erwähne nur die hauptsächlichsten, ohne dabei irgend eine Reihenfolge zu beobachten.

§ 12. Vor allem ragt die Fabrik von Raymond Gariel, Quai de la Mégisserie 2^{ter}, in Paris, durch mehrere ausgezeichnete Wohnungen hervor.

Sie stellt vorerst den *Abott-Stock* [Fig. 1] aus, eine sehr praktisch eingerichtete Wohnung. Dieser Stock besteht aus einem festen Boden, den man aber nach Wunsch beweglich machen kann, aus dem Hauptteile, nämlich der Kiste

für die Rähmchen, und einem beweglichen Dache. Das Ganze ist so eingerichtet (wie bei den meisten englischen Stöcken) daß man den Stock erhöhen kann, indem man auf die eigentliche Kiste eine ähnliche von derselben Größe setzt oder auch einen Rahmen mit Honigkästchen; obenauf kommt dann das Dach, welches man mit Schrauben befestigt. Die Rähmchen haben das Maß des von der englischen Bienen-

züchtervereinigung angenommenen Maßes, nämlich eine Länge von 36,54 cm. und eine Höhe von 21,59 cm.

Die Kästen sind doppelwandig und so eingerichtet, daß die Rähmchen auf dem innersten Brette ruhen, wodurch Ruten u. s. w. überflüssig werden, insofern, als die Rähmchen

von oben herausgenommen werden. Der Kasten hält 13 Rähmchen, doch kann man, falls das Volk nicht stark ist, die Bienen nur einen Teil derselben besetzen lassen und durch ein Schiebbrett sie von dem leeren Raume abtrennen.

Wie man aus der Abbildung des Stockes ersieht, haben die englischen Rähmchen oben keine Abstandsstifte, da der Obertheil des Rähmchens so zugeschnitten ist, daß dieselben überflüssig sind. Nur im Untertheile des Rähmchens befinden sich solche. — Man bemerke auf der Figur ebenfalls das Fluglochvor-

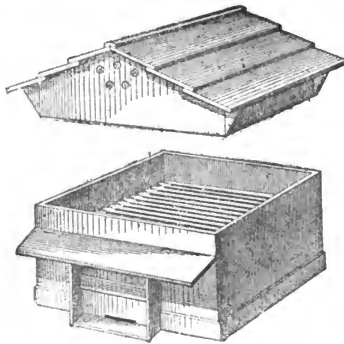


Fig. 1.

haus (porche), welches den sich dort aufhaltenden Bienen oder viel mehr den an- und wegfliegenden Schutz gewährt. Der Abbott-Stock ist sehr bequem zu handhaben, u. man muß sich wundern, daß derselbe bis jetzt so wenig Eingang in deutschen Ländern gefunden hat.

§ 13. Ähnlich gebaut ist der Gariel-Stock (Ruche Gariel) [Fig. 2] an welchem man manche wünschenswerte Vervollkommnungen finden kann. Die beigelegte Abbildung ist so deutlich, daß sie eigentlich jede Beschreibung überflüssig macht. Der Boden ist beweglich, die Wände sind doppelt, das Flugloch ist größer als man es für gewöhnlich zu sehen gewohnt ist.

Gariel behauptet nämlich — und vielleicht nicht mit Unrecht, — daß die gewöhnlichen Fluglöcher an starken Trachttagen und beim Schwärmen

viel zu klein seien; er hat deshalb in der nach seinem Namen benannten Wohnung dasselbe viel größer ge-

macht und außerdem so eingerichtet, daß es beliebig verkleinert werden kann. Der Kasten hält 12 Rähmchen und 3 Schiebbretter. Er ist sehr leicht zu behandeln.

§ 14. Diese beiden Stöcke sind für die Honig-Produktion sehr geeignet, besonders für Gewinnung von schönem Honig in „sections“. Die beigelegte Abbildung zeigt den Abbottstock mit einem Aufsatz von Honigkästchen [Fig. 3.], von denen ein jedes ein Pfund Wabenhonig enthalten kann.

§ 15. Schließlich sehen wir noch einen Beobachtungsstock, der nur ein Rähmchen enthält. Derselbe ist gut ausgeführt und überdies billig (20 Fr.). Die Figur 4 giebt denselben getreu wieder.

Was nun die Gariel'schen Stöcke im Allgemeinen betrifft, so sind dieselben ganz exakt ausgeführt und kön-

nen mit den englischen und amerikanischen Erzeugnissen jede Konkurrenz aushalten. Das Gariel'sche

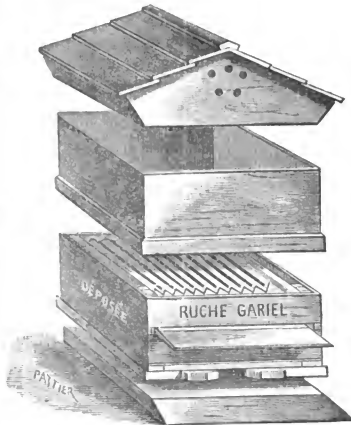


Fig. 2

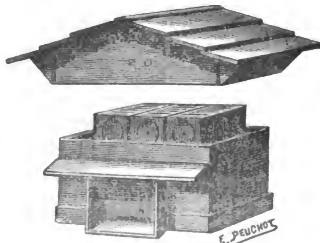


Fig. 3.

Geschäft scheint das erste dieser Art in Frankreich zu sein.

* * *

Die übrigen ausgestellten Bohnungen gehe ich nun der Reihe nach schnell durch.

§ 16. Emile Palice, rucher des Gravettes par Neuvy-Pailloux (Indre), stellt einen Stod aus nach englischem System. Es ist ein niedriger hölzerner Kasten mit einem Blechdach.

§ 17. E. Bézé-Morgan, Schreiner in Bigny - Vallenay (Cher), stellt einen „Beobachtungsstod“ aus, der 280 Franken kostet. Schon dieser Preis sagt genug über dessen praktischen Wert. Dieses ist überhaupt gar kein Beobachtungsstod,

sondern etwas Schwerfälliges, Ungeheuerliches. Zwei Männer müßten ihn fortzuschleppen. Uebrigens läßt auch die Ausstattung viel zu wünschen übrig.

§ 18. Brunet aus Troyes stellt einen Beobachtungsstod aus (ruchette d'observation). Es ist ein einfacher kleiner Glaskasten mit einem Rähmchen; derselbe könnte jedoch netter ausgeführt sein.

§ 19. Die „Gesamunte landwirtschaftliche Ausstellung des Arrondissements von Bazas“ hat auch eine apistische Abteilung, die jedoch kläglich ausfieht.

Zuerst ein Kasten „ruche Bazadaise“ mit einem ungeheuren Dach, das man abnehmen kann, um in den Stod zu sehen. Weßhalb dieser Kasten sich dorthin verirrt hat, ist schwer zu erraten.

Der Gippelpunkt der Abteilung scheint nämlich ein gewisses Etwas zu bilden, das ich zögere, als einen Korb zu bezeichnen und das man füglich neben eine Bohnhöhle in der Abteilung der „Geschichte der menschlichen Wohnung“ hätte stellen können, denn es scheint aus antediluvianischen Zeiten zu datieren. Nun, sagen wir, es sei ein Bienenkorb: er ist aus Schienen geflochten, mit Kuhdünger beschmiert und hat eine Form, die so barok ist, daß man sie nicht zu beschreiben vermag. Oben auf diesem hohen Gestell liegt ein irdener Topf aus roter Erde, auf welchem man sogar einen Hundertpreis angegeben hat.

Dann kommen noch Strohkörbe von gewöhnlicher Form, wie solche in der Normandie gebräuchlich sind. Daneben sehen wir auch noch Honig, jedoch haben die Glöcken, Gläser u. s. w., welche denselben enthalten, ein durchaus unappetitliches Aussehen. Dasselbe gilt von dem vorhan-

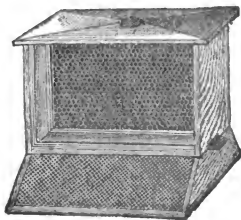


Fig. 4.

denen Honigmet.

Zu punkto Wachs sehen wir „de la cire blanche des Landes“; dasselbe ist in der That ganz weiß und körnig und hat fast das Aussehen von Stärke. Zwei kleine Kuchen sind jedoch hellgelb.

§ 20. Albert baron de Dietrich, boulevard Magenta 37 in Paris, stellt einen Kasten aus, der bemerkt zu werden verdient. Er ist von langer Form, also eigentlich ein Lagerkasten, jedoch befindet sich oben drauf noch ein halb so langer Kasten. Beide sind äußerst teilbar und erinnern

an den Kern'schen Mobilissimus: der Boden kann entfernt werden, die Decke ist sogar in mehrere Teile zerlegt, von denen jeder einzelne abgehoben werden kann. Die Rähmchen, die Thüre u. s. w. können von oben herausgehoben werden. Die Rähmchen haben keine Abstandsstücke, sondern kleine Vorsprünge, welche sie gegenseitig in gehöriger Entfernung halten.

Dietrich beschreibt seinen Stock ausführlich in einer Broschüre: *Quelques lettres sur l'apiculture*: „Einige Briefe über Bienenzucht“.

§ 21. Louis Chevalier, rue Vieille-du-Temple 81 in Paris, scheint die Bienenwohnungen als Spielerei anzusehen. Er nennt seine 2 Kästen, von denen der eine eigentlich ein Ständer, der andere ein Lagerstock ist, *ruche à hausses* und *ruche à cadres et rayons mobiles à double enveloppe*. Beide haben das Aussehen eines Häuschens mit einem Dache. Der niedrige Kasten allein hat nicht weniger als 12 kleine Thüren, welche sich vermittelt einer Spiralfeder von selbst schließen.

§ 22. H. Hamet, rue Monge 67 in Paris, von dem noch später die Rede sein wird, stellt einen Korb mit einem Strohhut aus, und außerdem zwei Körbe mit ziemlich dicken Wänden, die jedoch nicht so fest sind wie die Lüneburger Stülper. Das ist die Ausstellung des vom Staate besoldeten Bienenzuchtlehrers!!

§ 23. Die Société d'agriculture du Doubs stellt einen hohen Doppelkasten aus, der die Form eines Gartenhauses hat. Derselbe ist viel zu groß und zu unpraktisch, als daß man denselben berücksichtigen sollte.

§ 24. Eugène Grand, rue du Cardinal Lemoine 42 in Paris, stellt einen Bienenstock der Franche-Comté aus (*une ruche franc-comtoise*). Es ist ein großer Kasten mit einem Dache: wenig praktisch und wenig solid.

§ 25. Ernest Lhermey à Châtenay-sur-Seine (Seine-et-Marne) hat ein Modell eines langen zweistöckigen Bienenhauses ausgestellt.

§ 26. Mignon in Bourbonville zeigt einen niedrigen Kasten aus dicken Brettern und mit einem ungeheuren Dache.

§ 27. Augustin Mathieu-Pérard in Saint-Rémy-sur-Bussy (Marne) bietet einen doppelwandigen Kasten: es ist eigentlich eine lange Kiste mit Dach, von oben zu behandeln.

§ 28. Ein namenloser Aussteller: ein Korb mit einem Aufsatz und einem Hut aus Dachpappe; ein Strohkasten mit Holzaufsatz und Dach; schließlich eine Maschine um Strohförbe zu verfertigen.

§ 29. Edouard-V. Sevalle, rue Lecomte 167 in Paris, stellt wie § 24 eine *ruche franc-comtoise* aus. Es ist ein sehr großer Kasten, dessen Dach mit Stroh gedeckt ist: das Flugloch ist so lang, wie der Stock breit ist; die Wände sind doppelt und können ausgefüllt werden.

§ 30. P. Butaud stellt zwei Bienenstöcke aus Cement aus, welche als Gartenzierde dienen sollen. Im Innern befinden sich Rähmchen, jedoch stehen zwischen diesen und den Cementwänden lange dünne Korkwände. Der Honigraum ist dreieckig und ebenso die Rähmchen. Auf beiden Seiten befinden sich zwei Türen, die bloß in

die Oeffnung hineingestellt werden; auch der Honigraum hat zwei Fenster.

Eine Zukunft haben diese Cementstöcke sicher nicht.

§ 31. Beachtenswert sind jedoch die „hygienischen Stöcke“, von denen F. Jeanneau in Amuré par Rohan-Rohan (Deux-Sèvres) ein kleines Modell in Holz anstellt. Herr Jeanneau hatte die

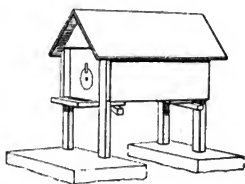


Fig. 5.

Güte, mir die erklärenden Zeichnungen dieser beiden Stöcke, sowie eine ausführliche Notiz mitzuteilen, aus welcher ich das Wichtigste in der Uebersetzung heraushebe.

Es ist erstens der eigentliche „hygienische Stock“, den man in Figur 5 abgebildet sieht. Die Konstruktion desselben ist so einfach, daß nach der Aussage des Ausstellers der Kostenpreis bei Selbstanfertigung nur etwa 3 Fr. beträgt, im Handel dagegen je nach der Ausstattung 4 bis 6 Fr.

Der eigentliche Kasten besteht hauptsächlich aus einer einfachen Kiste von 4 Brettern, die fest an einander genagelt sind in der Form eines rechtwinkligen Prismas von 66 cm. Länge und 40 Cubikdecimeter Inhalt. Als Füße dienen 4 Ständer, welche an die eigent-

liche Kiste genagelt werden. Die beiden Endseiten der Kiste sind geschlossen durch ein bewegliches Brett, welches als Thüre dient und welches zwischen den Ständern gleitet, so daß man dasselbe beliebig herausheben kann. Am untersten Teile des Brettes befindet sich ein Einschnitt, welcher das Flugloch bildet und den man beliebig schließen kann. In der Mitte des Brettes sieht man ein rundes Loch, welches inwendig mit Drahtgaze (behuft Lüftung) versehen ist und durch ein passendes rundes Brett geschlossen wird.

Dieser Stock ist jedoch nicht, wie man glauben könnte, beweglich und hat keine Rähmchen, sondern soll nur die Nachteile des Korbes verschwinden thun. Beim Korb ist es bekanntlich schwierig, den Honig herauszuschneiden, da er sich größtenteils im Haupte befindet; auch ist es nicht möglich den Bau darin ganz zu verjüngen; auf diese Weise werden im alten Baue die Zellen immer kleiner in Folge der zurückgebliebenen Nymphenhäutchen und auch die Bienen werden nicht unmerklich kleiner. Diese Nachteile verschwinden bei vorliegendem Kasten.

Will man Honig ausschneiden, so öffnet man die dem Flugloch entgegengesetzte Seite, wo man denselben alsdann findet. Dann schließt man das erste Flugloch und öffnet dasjenige auf der Seite, wo man den Honig weggeholt hat. Man dreht dann den Kasten um, um die Orientation der Bienen beizubehalten. Bei der nächsten Ernte findet man den meisten Honig dort, wo vorhin der Brutraum war und wenn man dann diese Waben ausgeschnitten hat, ist der ganze Bau verjüngt.

F. Jeanneau zählt eine ganze Reihe von Vorteilen auf die den Namen „hygienischer (Gesundheits-) Stöck“ erklären sollen. Ich erwähne nur noch einen, den man vielleicht bei einzelfstehenden Stöcken anwenden könnte. Kommt nämlich Ungeziefer, z. B. Ameisen in den Stöck und hält es schwer, dieselben zu vertilgen, so nimmt man gewöhnliche Töpfe, stellt dieselben unter die Ständer (Füße) des Stöckes, doch so, daß diese auf der innern Seite des Bodens der Töpfe stehen, man füllt dann die Töpfe mit Wasser, und die Ameisen kommen nicht mehr an den Stöck, sie müßten denn über das Wasser schwimmen.

§ 32. Der ursprüngliche Stöck erlitt bereits mehrfache Modifikationen. So zeigt z. B. Figur 6 den „neuen hygienischen Stöck“

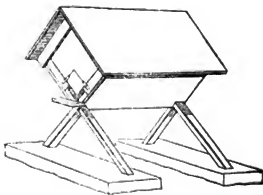


Fig. 6.

Was die Stellung desselben anbelangt, so ist es dieselbe wie die des „anglo-cypriischen Stöckes“, den Thomas-B. Blow konstruierte; nur ist dieser letztere für Rähmchen und boxes eingerichtet.

Anstatt wie in der vorigen Figur auf einer Seite zu liegen, ist der neue Stöck mit einem Winkel nach unten gedreht, und seine Füße, anstatt gleichlaufend zu sein, haben die Form eines Andreas-Kreuzes X.

In dieser neuen Einrichtung soll die Handhabung des Stöckes noch einfacher sein. Das Flugloch hat folgende Form V, übrigens ist das Nähere (die Stellung des Anflugbrettes u. s. w.) aus der Abbildung ersichtlich. Die runde Öffnung ist durch eine viereckige im untern Winkel des beweglichen Brettes erzeugt. Das schließende Brettchen wird (wie vorhin das runde) durch kleine Häßchen festgehalten. Da die Seiten des Stöckes nach unten geneigt sind, fällt das Gemülle u. s. w. nach unten, wo der Winkel gleichsam eine Art Rinne bildet, wodurch die Reinigung des Stöckes bedeutend erleichtert wird.

Ueber diesen Stöck mag man urteilen wie man wolle: eins steht fest, nämlich, daß er dem gewöhnlichen Korbe gewisse nicht zu bestreitende Vorteile vorans hat. Da überdies der Preis nur 2 bis 3 Fr. beträgt, für denjenigen, der den Hobel und die Säge anzufassen weiß, so könnte in manchen holzreichen Gegenden der Korb sehr vorteilhaft durch einen solchen einfachen Kasten ersetzt werden.

§ 33. J. J. Philippau in Duras (Lot-et-Garonne) stellt einen von ihm modifizierten Dadantstöck aus, den wir in Figur 7 wiedergeben. Er nennt denselben Ruche „la Française“. Die Abbildung zeigt denselben mit zwei Aufstakasten.

Der eigentliche Kasten hat 12 Rähmchen, von 0,430 m Länge und 0,250 m Höhe im Innern des Rähmchens und $0,445 \times 0,280$ m wenn man die Rähmchendicke mitrechnet. Figur 8 zeigt die Form dieses Rähmchens; dasselbe ist mit 4 dünnen Drähten versehen, um die Kunstwaben festzuhalten. Das

untere Ende der Seitenteile des Rähmchens wird durch Figur 10 verdeutlicht. Diese Einrichtung ist der des Rähmchens aus dem Vayens-Stocke nachgeahmt, von dem bald die Rede sein wird.

Der Stock hat zwei Fluglöcher, A und B, von denen man jedoch eines schließen kann. Wenn z. B. das Volk schwach ist, giebt man ihm eine gewisse Anzahl Rähmchen auf die eine Seite und schließt es von dem leeren Raum durch ein Schiebbrett ab; zugleich schließt man das eine Flugloch.

§ 34. Eine dem Dadant-Stock ähnliche Wohnung ist die Ruche Layens „Der Vayens-Stock“. Layens ist ein bekannter französischer Bienenzüchter, und da wir später sein Werk, in welchem er seinen Stock erklärt, unter der Abteilung „Literatur“ finden werden, wollen wir seinen Stock ebenfalls hier abbilden, da er in vielen Gegenden Frankreichs und

wohl auch hie und da in der Schweiz verbreitet ist. Figur 11 stellt denselben ganz anschaulich dar. Der Stock steht auf einem eigenen Gestell, mit großem Flugbrett (B); dieses Gestell wird in Fig. 12 näher erklärt. Ein Blick auf die beiden Zeichnungen genügt, um die Einrichtung sofort zu erfassen. Figur 9 zeigt das Vayens-Rähmchen mit 3 Drähten, welche die Kunstwaben festhalten sollen. Das Maß des Rähmchens beträgt im Innern 0,310 m \times 0,370 m.

Damit hätten wir denn die besten und in Frankreich verbreitetsten Wohnungen besprochen. Wie man sieht, sind dieselben keineswegs nach deutschen, sondern nur nach englischen Systemen erbaut. Die gebräuchlichste Bienenwohnung in Frankreich ist jedoch noch immer der gewöhnliche Strohkorb, und die beweglichen Kasten können nur mit vieler Mühe verbreitet werden.

3. Geräte.

§ 35. Was die Geräte anbelangt, so müssen wir auch hier die von Raymond Gariel speziell erwähnen.

Nennen wir zuerst den Aufsatzkasten dieses Aufstellers; derselbe enthält 21 Kästchen und kann auf jeden Korb oder Kasten zur Erzielung von schönem Wabenhonig gesetzt werden [Fig. 13].

Den selben Aufsatzkasten (Hausse Gariel) sehen wir in Fig. 14. Er enthält ebenfalls 21 „sections“ von je einem Pfund Inhalt.

Ein anderer Aufsatzkasten ist der, den wir in Fig. 15 abbilden; er enthält keine Kästchen, sondern lauge Rähmchen englischen Maßes.

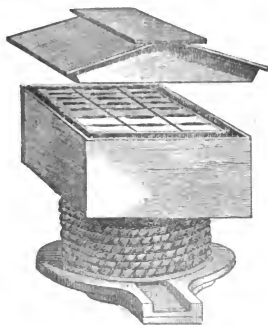


Fig. 13.

Derselbe dient zur Erzeugung von Wabenhonig in Rähmchen.

§ 36. Die Kästchen kann man bei den englischen, französischen und amerikanischen Handelsbienenständen auch einzeln kaufen. Eine

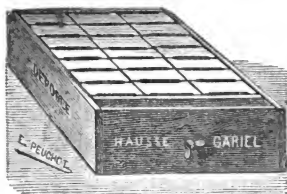


Fig. 14.

einzelne „section“ sehen wir aus-
einandergelegt in Fig. 16 und zu-

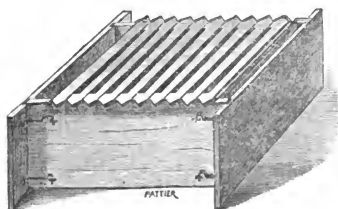


Fig. 15.

sammengesetzt oder vielmehr zu-
sammengefaltet in Fig. 17. Die

aus Pappe oder wie Fig. 18 zeigt,
aus Blech. Auf diese Weise kann
man den Honig bequem aufbewahren
und verschicken.

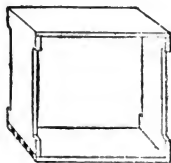


Fig. 17.

§ 37. Um den Honig zu ent-
leeren, hat Gariel Honigschlen-
dern von zwei verschiedenen Mo-
dellen konstruiert, die großen zum



Fig. 18.

Preise von 60 Fr., die kleineren
von 50 Fr.

Die Gariel'sche Schleuder, welche
wir in Fig. 19 abbilden, ist cylin-
drisch und so gebaut, daß der beim
Schleudern durch die Rotation ent-



Fig. 16.

Abbildungen sind so deutlich, daß
sie keiner weiteren Erklärung be-
dürfen. Will man diese Kästchen
verpacken, so kann man dazu Hüllen
(enveloppes) gebrauchen, entweder

stehende Wind die sich etwa in den
Waben noch befindliche Brut nicht
abkühlen kann. Die Schleuder ist
übrigens leicht zu reinigen und kann
25 Kilo Honig enthalten, ehe man

denselben auslaufen lassen muß. Auch Honig aus Kästchen kann man mit derselben auslassen.

Von den andern eigentlichen Geräten, die R. Gariel ausgestellt hat, sind folgende die wertwürdigsten:

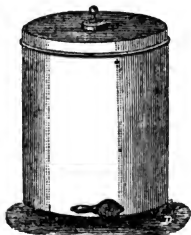


Fig. 19.

§ 38. Ein Bienenfchleier [Fig. 20] aus dünnem, durchsichtigem Tulle. Es ist keine Haube, sondern er wird, wie die Abbildung zeigt, am Hute befestigt. Auf diese Weise



Fig. 20.

belästigt er bei weitem nicht so sehr wie die bei uns gebräuchlichen Hauben.

§ 39. Bingham's Entdeckungsmeßer, in 2 Modellen, das eine eng [Fig. 21], das andere breiter [Fig. 22]. Man bedient sich desselben zum Entdecken der Zellen

vor dem Schleudern, oder auch zum Zerschneiden der Waben.

§ 40. Eine Bienenbürste [Fig. 23]. Diese ist das beste In-



Fig. 21.



Fig. 22.

strument, um Bienen rasch und sicher abzufegen, ohne sie in Aufregung zu bringen.



Fig. 23.

§ 41. Absperrgitter aus Blech [Fig. 24], allzubekannt, als daß man noch weitere Worte darüber verlieren sollte. Das angegebene Muster ist sehr genau gearbeitet.

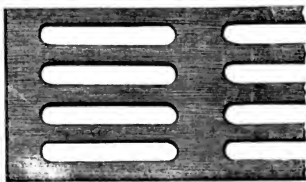


Fig. 24.

§ 42. Weniger bekannt dürfte das Schiedbrett mit Absperrgitter [Fig. 25] sein. Dasselbe dient dazu, die Königin und die Drohnen von den Honigwaben abzuhalten.

§ 43. Eine Drogenfalle [Fig. 26]. Dieselbe kann leicht am Eingang eines jeden Stockes ange-

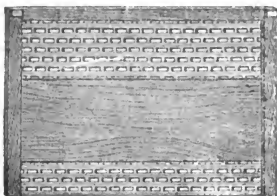


Fig. 25.

bracht werden und hindert die Arbeitsbienen beim Aus- und Einfliegen nicht im Geringsten.

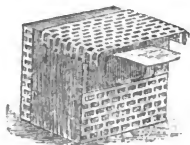


Fig. 26.

§ 44. Vergessen wir aber auch die smoker nicht! Wir sehen zwei Muster, von denen beide ihre eigenen Vorteile haben.

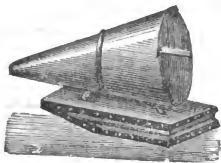


Fig. 27.

Fig. 27 zeigt den smoker von Clark, Fig. 28 aber den von Bingham. Für diejenigen Bienen-

züchter, welche nicht rauchen, ist der Smoker (oder wie die Deutschen gewöhnlich schreiben: der Schmoker) wohl der beste Rauchapparat. Er besteht aus einem Cylinder von Blech, mit abnehmbarem, spitz zulaufendem Schornsteine aus gleichem Material und einem Blasebalge. Das zu verwendende Rauchmaterial kann morsches Holz, Moortorf, zu Torf verarbeitete Gerberlohe,

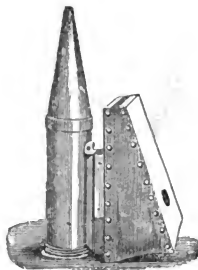


Fig. 28.

Laub, Papier und Lumpen sein. Nachdem man daselbe, in der Hand haltend, angezündet hat, steckt man das brennende Ende zuerst in die Maschine, stülpt den Schornstein darüber und setzt den Blasebalg in Bewegung. Wenn der Smoker erst einmal im Brande ist, geht er nicht wieder aus, bis das Material aufgebraunt ist. Man setzt ihn neben sich mit dem Schornstein nach oben, wie Fig. 28 zeigt.

§ 45. Ein Wachsichmelzapparat zum Schmelzen des Wachses im Wasserbad (bain-marie). Er besteht nämlich, wie der Durchschnitt in Fig. 29 zeigt, aus zwei Cylindern, von denen der innere das Wachs, der äußere aber Wasser

enthält. In England wird derselbe vielfach gebraucht zum Befestigen der Kunstwaben in den Rähmchen.

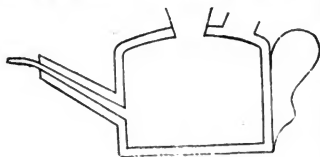


Fig. 29.

§ 46. Ein verbesserter Futterapparat, welcher wirklich neu zu sein scheint, wenigstens habe ich ihn noch nirgends anderswo gesehen. Derselbe wird auf den Kasten oder Korb (d. h. auf das Spundloch) gestellt. Wer die Fig. 30 genau bezieht, wird die Handhabung desselben leicht begreifen. Einer der größten Vorteile desselben besteht darin, daß man die Futterquantität genau regeln kann, vermittels der 6 in dem kleinen Ringe befindlichen Löcher.



Fig. 30.

§ 47. Honiggefäße aus Blech [Fig. 31]. Dieselben schließen hermetisch und können zur Aufbewahrung und Verfeinerung nicht bloß des Honigs, sondern auch der Früchte gebraucht werden.



Fig. 31.

§ 48. Fußgestelle für Bienenkasten werden den meisten Bessern wohl noch unbekannt sein.

Die Engländer, Amerikaner und Franzosen kennen die Stapeln nicht, und lieben es auch nicht, die Stöcke auf lange Bänke zu setzen, wie dies in deutschen Ländern mit den Körben der Fall ist. Sie stellen die Stöcke lieber einzeln auf, und zu diesem Zwecke hat man ein eigenes Fußgestell erfunden, auf welches man die Kasten stellt. Fig. 32 zeigt ein solches zusammen-

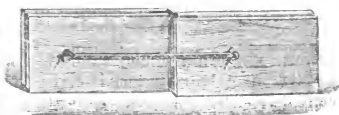


Fig. 32.

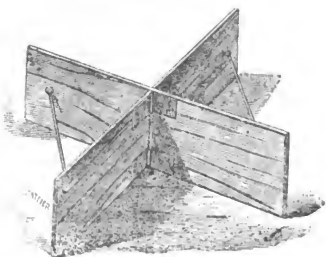


Fig. 33.

gefaltet, Fig. 33 aber geöffnet. Ein Hauptvorteil dieses Gestelles besteht darin, daß es einfach ist und fast gar keinen Platz einnimmt. Es wäre zu wünschen, daß diejenigen Bienenzüchter, welche z. B. in die Heide wandern und dort ihre Stöcke direkt auf den Boden setzen, wo sie der Feuchtigkeit, dem Ungeziefer u. s. w. ausgesetzt sind, sich solcher Gestelle bedienen, um so mehr, als dieselben zusammengeklappt werden können und so beim Transport nicht hinderlich sind.

§ 49. Metallische Ecken (bouts métalliques od. metalends). Die Engländer und Franzosen gebrauchen gerne solche Metallstücke, um dieselben an den Rähmchen zu befestigen und diese so in der ge-



Fig. 34.

hörigen Entfernung von einander zu halten. Gariel bietet deren von 2 Arten: die von Abbott,

den in beliebiger Entfernung von einander zu halten; man kann sie also im Frühjahr aneinanderrücken und im Herbst sie weiter von einander entfernen: auf diese Weise machen die Bienen im Frühjahr



Fig. 36.

mehr Brut, kommen leichter in die Honigkästchen und überwintern leichter auf Vorräten, die wenig

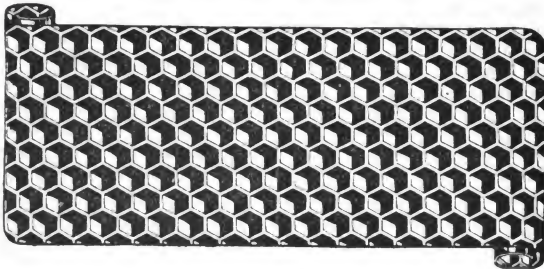


Fig. 38.

welche in Fig. 34 und 35 abgebildet sind, und die von ihm selbst (bouts métalliques Gariel), die



Fig. 35.

man in Fig. 36 und 37 sieht. Gariel sagt von diesen letzteren: „Mit Hilfe der neuen metallischen Ecken ist es möglich, die Rähm-

Raum einnehmen.“ Man müßte diese Ecken natürlich praktisch erproben, um ein kompetentes Urtheil darüber abgeben zu können.

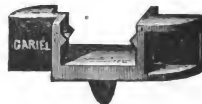


Fig. 37.

§ 50. Handschuhe. Wohl nur die wenigsten Züchter dürften Handschuhe bei Operationen am Bienenstaube gebrauchen. Uebrigens

kann ein jeder dieselben in mehr oder minder guter Qualität in seiner Nähe kaufen.

§ 51. Zum Schluß erwähne ich dann noch einige Muster von Kunstwaben [Fig. 38]. Gariel erzeugt deren in zwei Qualitäten: die einen leicht und dünn, welche speziell für die Honigkästchen bestimmt sind, die andern stärker, welche für die großen Rähmchen geeignet sind. Beide Arten sind aus reinem Wachs hergestellt und von ausgezeichnete Güte.

Ueber die von Gariel erzeugten Geräte u. s. w. kann ich mich nur belobigend aussprechen: was die Ausführung und den praktischen Wert anbelangt, so lassen sie nichts zu wünschen übrig.

§ 52. Es bleibt nur noch die von demselben ausgestellten Honig-Etiketten zu erwähnen. Dieselben sind in mehreren Farben (Chromo) ausgeführt und zwar mit der größten Eleganz. Die einen (die größeren) sind für die Honigkästchen bestimmt und die kleineren für Gläser oder Töpfe. Muster derselben sind gratis erhältlich.

Die übrigen Aussteller haben so gut wie gar keine Geräte ausgestellt; es sind:

§ 53. Hamet mit verschiedenen Messern, einer blechernen Form für das Wachs, einem „biberon nourrisseur Marcel“ (Fütterapparat in Form einer gewöhnlichen Weinflasche) und 2 Dampf-Wachschmelzer.

§ 54. Alexandre Leroy, rue Blin-de-Bourdon 22 in Amiens (Somme), Redakteur der apistischen Zeitschrift „Le Rucher“ (Der Bienenstand), stellt zwei Smoker aus mit doppeltem Blechcylinder.

§ 55. Louis Grémy Sohn in La Houssaye (Seine-et-Marne) mit einem Smoker.

§ 56. A. Fournier, Redakteur des „Conservateur des abeilles“ mit Honigkästchen, Absperrgitter aus Blech, Messer, Bürste, Weißkäsfige, einem runden Messer, um Kunstwaben zu schneiden u. s. w.

Einige andere Geräte werden wir später noch Gelegenheit haben, nebenbei zu erwähnen.

4. Erzeugnisse der Bienenzucht.

§ 57. Honig, Wachs und die mit Honig erzeugten Produkte bildeten bei weitem den Hauptteil der Klasse 76. Hier muß man noch mehr als bei den Wohnungen und Geräten bedauern, daß kein eigener Pavillon für Honig und Wachs benutzt wurde. Das wäre nicht bloß ein feenhaftes Schauspiel gewesen, sondern man hätte auch einen Ueberblick gewinnen und Vergleiche aufstellen können. So aber muß man die ungeheuren Gallerien der Landwirtschaft durchmustern und dann findet man bald hier

neben Kartoffeln und Rüben einige Honiggeläßer, bald dort neben einem Hühnerstall einen Bienenstock und dabei Wabenhonig u. s. w. Kurz, die Anordnung ist die denkbar schlechteste.

Uebrigens sind die Amerikaner, Engländer und Italiener den Franzosen in dieser Gruppe überlegen und werden wir die ausgestellten Produkte nicht alle durchgehen — das wäre eine zeitraubende und wertlose Arbeit — sondern nur die meisten und bemerkenswertesten, so weit eben die mir zu Gebote stehen:

den Notizen reichen. Wenn der eine oder andere Aussteller weglassen wird, so kommt es daher, daß er nichts nennenswerthes bietet. Die Aufzählung wird so knapp als möglich sein, und zwar gebe ich zuerst den Namen des Ausstellers, dann die Namen der Produkte, mit ein paar Worten über diese letztere.

§ 58. Vorerst möchte ich jedoch einiges bemerken über diese Gruppe im Allgemeinen. Bereits im Jahre 1879 schrieb mein Vater, Herr J. B. Kellen, über diesen Teil der Ausstellung von 1878 Folgendes:

„Fürwahr, wenn die deutschen Zücker etwas von den Franzosen lernen können, so ist es die Zubereitung und gefällige Darbietung der Produkte. Diesen Eindruck machte bereits 1875 die Straßburger Ausstellung des deutsch-österreichischen Bienenzüchter-Vereins auf mich und die Pariser Ausstellung bestärkte mich nur in dieser Hinsicht. Die Franzosen und Amerikaner haben uns in der Hinsicht wohl überholt. Allerdings mögen die Franzosen einen gewissen natürlichen Vorsprung vor uns haben, indem sie vielfach in von der Natur begünstigten und würzigern Honig erzeugenden Erdstrichen wirtschaften; aber sie sind in einer gewissen Beziehung doch auch praktischer. Während manche Deutsche bisher eine platonischere Zucht betrieben, und vielfach mehr dem Studium der Naturgeschichte unserer Vögel und dem Ergüßeln des geeignetsten Zuchtverfahrens, besonders der Ausfindung von Wohnungen sich zuwendeten, begnügten sich unsere welken Zunftgenossen mehr mit der von den Vätern ererbten Betriebsweise und suchten ihre Waaren den künftigen preiswürdiger und ansprechender zu machen. Wenn

aber für die Meisten aus uns die Verwertung der Produkte das Hauptziel ist, so müssen auch wir künftig in dieser Richtung den Ausländern nachahmen. Wir vermögen heute um so mehr zu leisten, als im Ganzen unsere Wohnungen praktischer und verständiger eingerichtet sind als die der Franzosen und uns daher unsere Aufgabe um so mehr erleichtern. Meisterstimmen wie Gähler, Gravenhorst, Rabow u. s. w. erhoben sich in den letzten Jahren in dieser Hinsicht und es ist zu hoffen, daß deren Worte nicht überhört werden.“

Dieses gilt in manchen Hinsichten auch heute noch. Jedoch ist immerhin in den letzten Jahren auch in Deutschland in dieser Hinsicht ungeheuer viel geleistet worden. Anregung zu diesbezüglichen Fortschritten gaben teils Vereine und Ausstellungen, teils apistische Werke und Zeitschriften, besonders aber die beliebten „Honig-Flugblätter“ und Honig-Werke, von denen Max Paulys Honigkonsument, Scheel's Honigbüchlein und Schachingers Honig die bedeutendsten sind.

Kommen wir nun auf den französischen Honig zurück. Eine sehr bedeutende Anzahl von Bienenzüchtern hatte Honig in allen möglichen Formen ausgestellt, und zwar ausgelassenen Honig in Gläsern, Pokalen, Töpfen u. s. w. und Wabenhonig in Rähmchen, Aufhängekappen, Glocken, Kästchen, Körben u. s. w., u. s. w.

Hier nun ein übersichtliches Verzeichnis mit angefügten Bemerkungen:

§ 59. Eugène Asset in Sèvres (Seine-et-Oise): ein Glaskasten voll Gläser mit hellgelbem flüssigem Honig; außerdem gefüllte Rähmchen.

§ 60. Auguste Bertrand in Buffon (Côte d'Or): Honig in Rähmchen

mit Papierzpißen schön verpackt; eine Kuriosität: ein Kreuz aus handhohen Honigwaben von den Bienen selbst in der Form gebaut; Wachs, schön hellgelb.

§ 61. E. Boilloz in Rouchaux (Doubs): Honig in Gläsern, Kästchen; Honigbranntwein.

§ 62. Brunet, 7 rue Brunel, in Paris - Ternes verkauft des pastilles Brunet an miel (Brunet'sche Honigpastillen); die Präparation derselben ist mir nicht bekannt; doch haben sie einen schönen Geschmack.

§ 63. Emile Bureau in Bessy (Yonne): ca. 2 Duzend kleiner, ediger Gläser mit weißem Honig 88er Ernte von der Serabella.

§ 64. Ernest Chant in Guillonville (Eure-et-Loir): schöne Kästchen; Honig aus der Beauce in Gläsern, hellflüssig, fast weiß; noch eine Kuriosität: ein großes nachgebildetes Ehrenkreuz mit der Aufschrift: République française: im Kreuze selbst sind die kleinen inneren Teile ausgebaut und mit Honig gefüllt; Wachs, schön gelb.

§ 65. Chéron in Magny-en-Vexin (Seine-et-Oise): eine sehr bemerkenswerte Honig-Ansstellung: 11 kleine Gläser mit weißem, flüssigem Honig; 8 größere Gläser „miel surfin“, „superfeiner Honig“; eine Anzahl boxes; sehr dicke Stinde Wabenhonig; 11 Flaschen Honig-Vigneux.

§ 66. Théodule Foin in Michery (Yonne): eine Anzahl kleine nette Gläser; 2 ausgebaute Gloden; 2 fast feldförmige Gläser mit flüssigem hellgelbem und dunkelrotem Honig; Honigrähmchen mit Papierzpißen; ein Kunststück: in einem Glaskästchen die Jahreszahl 1889 gebildet durch Wabenstücke, welche von den Bienen gebaut und mit Honig gefüllt wurden; ein anderes Kunststück aus Wachs, das sich unter einer Glasglocke befindet, das aber etwas vorstellen soll, was ich nicht zu erraten vermag.

§ 67. Achille Fournier in Angerville (Seine-et-Oise): ein sehr großes Rähmchen mit Kunstwaben, sowie einzelne Stöcke; 2 Potale mit weißem steifem Honig; 2 versiegelte Flaschen Honigmiet (Hydromel sec).

§ 68. Louis Fraix in Boulogne-sur-Seine (Seine), rue du château 16: ein Glaschrank mit Gläsern voll hellflüssigen Honigs, zahlreiche kleinere Stöckchen Honigwaben und einer hohen Glocke.

§ 69. L. Grémy in la Houssaye (Seine-et-Marne): gelbes Wachs; Honig in Gläsern, wovon 4 mit weißem kristalli-

siertem Honig und 2 mit flüssigem, das eine hellgelb, das andere dunkler.

§ 70. H. Hamet, rue Monge 67 in Paris: 2 dicke dunkelgelbe Wachs-fuchen.

§ 71. Kirch in Poiseul-la-Ville (Côte d'Or): 8 Gläser weißen harten Honigs; 2 ausgebaute Korbansätze mit Honig gefüllt; 3 Flaschen Honigbranntwein; hellgelbes Wachs.

§ 72. N. F. Leroux in Marines (Seine-et-Oise): in einem schönen Glaskasten steht man: Honig in kleinen Kästchen mit Papierzpißen sauber umgeben; kleine Gläser mit hellem flüssigem Honig; einen kleinen Hühner mit schönem Wabenhonig; 6 Flaschen Met; 6 Flaschen gelblichen Honigbranntwein; ein gut angeführtes Wappen aus Wachs, nämlich dasjenige der Stadt Marines; eine Hand aus Wachs und sonstige Wachsstücke.

§ 73. A'exandre Leroy in Amiens (Somme), rue Blin-de-Bourdon 22: Honig in Gläsern; amerikanische „sections“ mit schönem Honig in einem Glaskasten; ein Gebilde aus Wachs von sonderbarer Form, das wohl Tropfsteine figurieren soll.

§ 74. Victor Leydet in Aix-en-Provence (Bouches-du-Rhône): 4 große Gläser „miel blanc de Provence“ d. h. „weißer Honig aus der Provence“, der jedoch eher gelb ist, nicht zu hell, scheint übrigens kristallisieren zu wollen; 12 dicke Kuchen Wachs: dunkelgelb, ziemlich rein.

§ 75. Ernest Lhermey à Châtenay-sur-Seine (Seine-et-Marne): Honig in Gläsern und in Rähmchen; Met aus dem Jahre 1885, dunkelrötlich; Honigbranntwein von 1888, hell; Cassis au miel (schwarzer Johannisbeeren-saft mit Honig zubereitet), schwarz; ein großer Korbansatz; Wachsstücke.

§ 76. L. Loraille in La Ferrière-Béchet par Sées (Orne): eine sehr schöne und bedeutende Ausstellung in einem Glaschrank: Honig in Gläsern verschiedener Formen; nette Wabenstücke in Glaskästchen; boxes mit Honig; ein Hühner mit dunklem Heidehonig; ein niedriger Korb mit demselben Honig „geeignet für Lebkuchenfabrication und Veterinärkunst“; ein langes goldgelbes Stück Wachs; ein Aufsatzkasten mit 20 sections, in welchen Kunstwaben befestigt sind, nicht so elegant wie die der Amerikaner; 3 lange Rähmchen mit Kunstwaben; 1 Modell eines Standbrettes für Körbe mit Flugloch unten: rund, mit langem

Vorsprung (Flugbrett), das Flugloch im Brette ausgeschnitten; 1 Apparat um die „sections“ zu schließen und die Kunstwaben darin zu befestigen („appareil pour amorcer les sections“).

§ 77. Augustin Mathieu in Saint-Rémy-sur Passy (Marne): Honig in Gläsern, Wachs u. s. w.

§ 78. Victor Mathieu à Saint-Mards-en-Othe (Aube): ein Glasstafeln voll Honig; 20 vieredrige Stücke Wachs, nicht zu rein.

§ 79. Félix Moreau in Escrennes (Loiret): viele Stücke schönen Wachs; hellweißer Honig in Gläsern und in „sections“.

§ 80. Comice agricole de St. Menehould (Marne): 4 Gläser mit weißem steifem Epariet-Honig; Wachs dunkelgelb, nicht zu rein.

§ 81. Pérille in Messigny (Côte d'Or): Wachsstücke.

§ 82. J.-J. Philippau in Duras (Lot- et - Garonne): weißer Honig in kleinen Gläsern, und zwar 14 kleinere und 1 größeres; 1 ausgebautes und gefülltes Rähmchen aus seinem vorhin erwähnten Stöck; 1 Stück hellgelbes Wachs mit der Aufschrift: „400 Gramm Wachs, geschmolzen durch den Sonnenwachs-Schmelzapparat“.

§ 83. J.-L. Plateau in Chézy-sur-Marne (Aisne): weißer Honig in einigen Gläsern, sowie flüssigen hellgelben Honig in hohen Gläsern; 2 schöne Aufsätze; schöne Kästchen mit Papierspigen; dunkelgelbe Wachsstücke.

§ 84. Prioret in Gouillous (Eure-et-Loir): Kästchen mit weißem Honig; Gläser mit steifem Honig; reines gelbes Wachs.

§ 85. J. Robert in Valpuiseaux (Seine-et-Oise): schöne Gläser mit flüssigem Honig und außerdem in einem hohen Glaschranke ein Turm von weißem Wabenhonig: so was hat auch noch gefehlt! Natürlich soll's einen Eiffelturm darstellen! Einerlei, ob man durch die Aufstellung geht, oder durch die Straßen von Paris: überall sieht man Eiffeltürme, nichts als Eiffeltürme. Es ist eine wahre Eiffelturm-Seuche in Paris ausgebrochen! A quand les ruches Tour Eiffel?

§ 86. Anastase Rullier in Bel-lentre (Savoie): flüssiger und Waben-honig.

§ 87. Saint-Pée in Paris: 2 hohe Gläser 89er Honig; 6 mit Honig gefüllte Rähmchen mit Papierspigen umgeben; dunkelgelbes, schön reines Wachs; weiße Kunstwaben; 3 aus Wachs etwas grob gearbeitete Bienen.

§ 88. Edouard-V. Sevalle, rue Lecomte 167 in Paris: Honig flüssig, hell, in Gläsern, von denen eins die Aufschrift trägt: miel d'acacia (Akazien-Honig), dessen Farbe jedoch gerade wie die der andern Gläser ist (ist Akazien-Honig nicht grünlich?); weiße gefüllte Wabenstücke; 3 Korbaufsätze mit schönem Honig; dunkelgelbes Wachs; zum Schluß ein kleiner Kist mit einer Wabe und einigen Wabenanfängen: offenbar hatte ein Schwarm sich an denselben festgesetzt und dort angefangen zu bauen.

§ 89. Epiphanie Simon in Jonchery-sur-Nesle (Marne): ein ganzer Schrank voll „sections“ mit schönem Honig.

§ 90. J. Frédéric Surbled in Truttemer-le-Grand (Calvados): gelbe Wachsstücke.

§ 91. Tiaffay in Bisseuil: ein dunkelgelbes Wachsstück; 2 Gläser Honig, fast weiß, Glasdeckel mit Bienen; gefüllte Kästchen; Rähmchen mit schönen Honigwaben, auf denen man folgende Aufschriften erkennt, die durch nicht gefüllte Zellen hervorgebracht wurden, während die übrigen Zellen bedeckt sind:

R. F.

1 8 8 9.

und eine andere:

P A R I S

1889

und außerdem 2 Rähmchen mit: R. F.

§ 92. Vallon & Cie in Vals près le Puy (Haute-Loire): gelblicher Honig in Gläsern; Wabenhonig in Kästchen mit Glas und Papierspigen, in Carton-Umschlägen verpackt und mit einer Aufschrift versehen: „miel du Velay“, „Velay-Honig“, sehr marktfähig, weil so schön verpackt; dunkelgelbe Wachsstücke; schließlich eine sehr schön gezielte Kerze von kolossaler Höhe und Dicke.

§ 93. Vandenbroucque-Rohart, Delfabrikant in Bourbourg: 1 Stück dunkelgelbes Wachs, nicht rein.

§ 94. Vassort, Ferme de Voves (Chartres): 5 Stücke dunkelgelbes Wachs; auf einem Teller ein Stück Wabenhonig unter einem Käseglas. sic!

§ 95. Wadeleux & Métroz, rue de la Verrerie 99 in Paris. Dieses ist ein sehr bedeutendes Geschäftshaus, das nur mit Honig und Wachs handelt. Honig hatte dasselbe wenig ausgestellt: 10 Gläser diesjähriger Ernte: die einen mit dunkeln, die andern mit hellgelbem flüssigen Honig aus dem Gâtinais. Am merkwürdigsten ist die ungeheure Wachs-ausstellung desselben Geschäftes: es sind ungewöhnlich große Kuchen, mehrere darunter von kolossalen Dimensionen, und zwar aus verschiedenen Gegenden Frankreichs. In Bezug auf Güte bieten diese Wachsarten wohl keinen wirklichen Unterschied. Was die Farbe anbelangt, so sind sie von den verschiedensten Nuancen der gelben Farbe. Ich will versuchen, eine Liste aufzustellen, enthaltend die Namen der verschiedenen Wachsarten, benannt nach den einzelnen Provinzen Frankreichs, mit Nuancen-Angabe:

Bourbonnais, goldgelb.
Gâtinais,
Sologne, hellgelb. "
Beauce, gelb, variiert (zahlreiche Klöße).
Landes, hellgelb und gewöhnlich gelb.
Basses-Landes, hellgelb, aber schmutzig.
Garonne, tiefgelb.
Ariège, goldgelb.
Cantal und Corrèze, ein wenig tiefer.
Normandie, gewöhnlich gelb (2 ungeheure Kuchen).
Périgord
Narbonne } gewöhnlich gelb.
Bretagne }
Wachs von Quercy, schmutzig dunkelgelb.
" aus den Ardennen, hellgelb, wenig rein.

§ 96. Was nun die Produkte im Allgemeinen betrifft, so kann man wohl sagen, daß der meiste und schönste Honig von dem fortgeschrittenen (Mobil-) Bienen-

züchtern kommt, das Wachs dagegen von den Stabilzüchtern.

Wenn man eine solche Masse von Produkten sieht, so kann man nicht leugnen, daß Frankreich immerhin die Bienenzucht im großartigen Maßstabe betreibt. Der Honig hat im Allgemeinen ein appetitliches hellweißes Aussehen; am berühmtesten und gesuchtesten sind der Narbonnehonig und der Gâtinaishonig, letzterer von weißlichgelber Farbe.

Nur dadurch, daß die Franzosen noch überwiegend Korbzucht treiben, läßt es sich erklären, wie sie so große Mengen oft centnerschwerer Wachsklöße liefern können. Im Gâtinais, in der Normandie und Bretagne u. s. w. giebt es manche Bienenzüchter, die bis an 500 Stöcke bewirtschaften und zwar ausschließlich in Körben, wobei die zu kassierenden Völker mit den winterständigen vereinigt werden und der Ban der ersten ausgebrochen wird.

Die Bretagne und Süd-Frankreich liefern die besseren Sorten Wachs, Burgund, die Landes und die Normandie, sowie die Gegenden um Bordeaux die geringeren Sorten Wachs; es gelangt aber nichts davon in den Handel, sondern es wird alles im Lande verbraucht und noch ansehnliche Mengen eingeführt.

Außer dem erwähnten Geschäftshaus von Wadeleux & Métroz giebt es in Paris noch mehrere Firmen, die nur in Wachs und Honig arbeiten. Große Wachsbleihereien werden in Frankreich fabrikmäßig mit Hunderten von Arbeitern betrieben.

5. Literatur.

§ 97. Was die Literatur anbelangt, so ist dieselbe fast erbärmlich vertreten.

Das einzig erwähnenswerte ist eine vollständige Sammlung der Zeitschrift *L'Apiculteur* („Der Bienezüchter“) von H. Hamet. Der *Apiculteur* ist bekanntlich die älteste apistische Zeitschrift in Frankreich. Herausgeber derselben ist Herr Hamet, Lehrer der Bienezucht am Luxemburg-Garten in Paris. Ueber die Verdienste Hamet's will ich mich hier nicht aussprechen. Hamet vertrat bis jetzt noch immer die Schule der Fixisten und ist ein erbitterter Feind des Rähmchens. So oft er auch schon nachgewiesen hat, der bewegliche Bau sei nicht von den Deutschen erfunden worden, so hegt er dennoch einen sonderbaren Abscheu dagegen, eben weil er glaubt, es gäbe noch immer Leute, die trotz ihm glaubten, das Rähmchen komme von jenseits dem Rheine. Hamet ist in dieser Hinsicht ein echter Typus des vulgären Franzosen: beschränkt, ohne weiten Blick, vor allem parteiisch, egoistisch, voll eitlen Nationalstolzes, so zeigt sich Hamet in der langen Reihe der Jahrgänge des *Apiculteur*. Ich will jedoch nicht im geringsten leugnen, daß diese Sammlung für den Korbbienezüchter wertvoll ist und zur Verbreitung der Bienezucht in Frankreich viel beigetragen hat; doch machen die in derselben periodisch und nur allzu häufig auftretenden gehässigen, ja oft leidenschaftlichen Ausfälle gegen Dzierzon, Berlepsch, die deutschen Bienezüchter, die französischen Fortschritts- oder Mobilzüchter einen üblen, ja abstoßenden Eindruck.

In seiner Eigenschaft als staatlich bezahlter Lehrer der Bienezucht war Hamet gezwungen, auf seinem „Musterbienenstand“ („Rucher-école“, quelle prétention!) im Luxemburg-Garten auch den beweglichen Stock zu zeigen. Aber welch' ein „Musterbienenstand“! Der Platz wäre allerdings ausgezeichnet: unter hohen Kastanienbäumen, umgeben von Hecken, voran ein großer Rasen und ringsum von allen Seiten gegen Winde geschützt. Dort sah ich einige hohe Körbe mit Strohhöfen, wie solche nur noch in den abgelegenen Gegenden auf dem Lande anzutreffen sind, sodann einige hölzerne Dinge, die, wenn ich nicht irre, Kasten darstellen sollen. Doch alles in erbärmlichem Zustande. Wenn man Hamet's Kasten sieht, dann begreift man, daß er die beweglichen Wohnungen als Schreckbilder ansieht. Er hat nur das Unrecht, zu meinen, weil seine Kasten Schreckbilder seien, müßten die der andern Leute auch solche sein.

§ 98. Hamet schrieb einen „Cours d'apiculture“, „Bienezucht-Cursus“, der das vollständigste französische Lehrbuch für Bienen ist und in welchem so ziemlich dieselben Ideen an den Tag gelegt werden wie im *Apiculteur*.

§ 99. Außerdem veröffentlichte Hamet einen *Bienezucht-Kalender* („*Calendrier apicole*“), eine Broschüre über die Betäubung der Bienen („*De l'Asphyxie momentanée des abeilles*“) u. s. w.

§ 100. Unter einer Sammlung von Werken des Buchhändlers Delagrave, rue Soufflot 15 in Paris, sah ich ebenfalls einen Bienen-

zuchtkalender „Petit Calendrier apicole“, den Hamet in Gemeinschaft mit dem Lehrer A. Marquis herausgab.

§ 101. Außerdem stellt der Buchhändler Rothschild ein kleines wissenschaftliches Werk über die Bienen aus, welches ich aber nicht näher kenne.

§ 102. Die Buchhandlung Aug. Goin, rue des écoles 62 in Paris, zeigt eine Broschüre von Georges de Layens, einem bekannten französischen Bienenzucht-Schriftsteller. Sie trägt den Titel: „Elevage des abeilles par les procédés modernes“ („Die Zucht der Bienen nach den modernen Methoden“). Der Inhalt ist von wenig Belang und der Titel eine Absurdität, insofern er nicht dem Inhalt entspricht. Layens begnügt sich, den Bienenstock anzupreisen, den wir § 34 beschrieben und abgebildet haben.

§ 103. Die Buchhandlung von Mme. Le Bailly, rue Tournon 15 in Paris, welche sich so ziemlich mit allem Möglichen, vorzugsweise aber mit litterarischem Schund abgiebt — also im Genre von S. Mode, Freyhoff u. s. w. — bietet eine „Véritable manière d'élever et de multiplier les abeilles. Moyen de se faire 2,600 fr.: industrie à la portée du pauvre comme du riche par Auguste Lombart, fermier.“ Zu deutsch:

„Die richtige Art und Weise, Bienen zu züchten und zu vermehren, oder wie man jährlich 2,600 Franken verdienen kann durch eine Industrie, die für den Armen sowohl, als für den Reichen paßt, von August Lombard, Pächter.“ Der Titel verspricht mehr als der Inhalt hält. Die Abbildungen sind, wie der Franzose sagt, d'affreuses galettes, d. h. nichts als Alexe und wären besser weggeblieben. Wenn man diese Abbildungen z. B. mit den Holzschnitten von Probst oder gar mit Heliogravüren vergleicht, so sollte man meinen, erstere stammten aus einer vorurteilsfreien Druckerei, die etwa in einer Troglodytenhöhle aufgestellt gewesen wäre. — Im Uebrigen enthält das Werkchen manche beherzigenswerte Ratschläge und Anleitungen.

§ 104. Aus dem Ge sagten geht zur Genüge hervor, daß die apistische Litteratur der Franzosen noch in den Kinderschuhen steckt, und allem Anscheine nach dieselben noch so bald nicht austreten wird. Neben dem Apiculteur giebt es allerdings noch einige Bienenzucht-Zeitschriften z. B. le Conservateur des abeilles („der Bienenhalter“, vertritt jedoch Mobilzucht) von A. Fournier, und verschiedene Vereinsblätter, die aber alle an zahlreichen Mängeln laborieren; mehrere erscheinen sogar nur einmal alle drei Monate und dabei ist noch der Inhalt gewöhnlich recht spärlich.

6. Lehrmittel u. s. w.

Außer der Litteratur sind nur äußerst wenige Lehrmittel vorhanden, und diese sind noch größtenteils nicht bemerkenswert.

§ 105. Louis Grémy, Sohn in La Houssaye (Seine-et-Marne) stellt einen Kasten aus zur Erklärung der Naturgeschichte

der Biene; derselbe enthält: Arbeitsbiene, Drohne, Königin, Bienen, einige kleine Bienenfeinde u. s. w.

§ 106. Henri Thibonville, rue du Théâtre 150 in Paris, einige Tableaux.

§ 107. Hamet stellt eine Sammlung von Wachsmustern aus verschiedenen Ländern in einem Kästchen aus: es sind ca. 80 verschiedene Sorten in Gläschen enthalten; sodann einen Miniatur-Korb mit abhebbarem Haupte, und ein Aquarell-Bild des Bienenstandes im Luxemburg = Garten, welches nicht bloß schlecht ausgeführt ist, sondern auch noch der Wahrheit nicht entspricht. Ueber dem Schrank, in welchem die Ausstellungsgegenstände von Hamet und der Société d'apiculture et d'insectologie sich befinden, hängt ein großes farbiges Bild mit primitiven Körben: das soll die Apotheke des Hamet'schen Strohkörbes sein!! Schade für die Farbe!

§ 108. Die Bienenfeinde sind repräsentiert und zwar durch eine hübsche Sammlung von Tiaf-fay aus Bisseuil (Marne). Hier die vorhandenen Exemplare:

a) *Hirundo rustica*, die Rauchschwalbe, ausgestopft und unter Glasglocke, ebenso die 3 folgenden. Die Rauchschwalbe scheint jedoch kein so arger Bienenfeind zu sein, als man sie gewöhnlich darstellt, denn mehrfache Untersuchungen haben ergeben, daß sie nur Drohnen frisst.

b) *Passer domesticus*, der allbekannte freche Spatz. Ich glaube jedoch nicht, daß er den Bienen schädlich sei.

c) *Mus minutus*, die langohrige Maus. Die Mäuse im allgemeinen schaden den Bienen gewöhnlich nur im Winter.

d) *Picus viridis*, der Grünpecht, klopft im Winter an die Bienenkörbe und verzehrt die herauskommenden Bienen.

e) *Sorex vulgaris* (oder *Crossopus fodiens*), die gemeine Spitzmaus, entvölkert im Winter manchmal ganze Stöcke.

f) *Parus atrocapillus*, die Kohlmeise, verzehrt die Bienen gewöhnlich im Winter, indem sie an die Fluglöcher pocht.

g) *Bufo calamita*, die Kröte (in einer Flasche konserviert), hält sich gern im Grase in der Nähe von Bienenstöcken auf, wo sie gelegentlich Bienen verzehrt.

Von den bienenfeindlichen Insekten sind folgende in einem Glasfaß enthalten:

h) *Carabus auratus*, goldener Laufkäfer, mir unbekannt als Bienenfeind.

i) *Philantus apivorus*, der Bienenwolf, ist in gewissen Gegenden ein sehr schädlicher Bienenfeind.

k) *Acherontia atropos*, Totenkopf, ein sehr lüsterner Honigfreund.

l) *Galleria mellonella*, die große Wachsfliege, zerstört die Bienenwaben.

m) *Trichodes apiarius*, der Immenkäfer, verzehrt Bienen, Puppen, Larven u. s. w.

n) *Lasius alienus*, die allbekannte Ameise.

Wie man sieht, ist die Sammlung bei weitem nicht vollständig.

§ 109. Auch August Bertrand aus Buffon (Côte d'Or) soll gemäß dem Kataloge eine Sammlung bienenfeindlicher Tiere ausgestellt haben, die ich jedoch nicht gesehen habe.

§ 110. Emile Deyrolle, Naturalienhändler, 4^e rue du Bac, in Paris stellt unter anderen Präparaten eine sehr große künstliche Biene aus, welche dazu dienen soll, die einzelnen Organe der Biene besser zu veranschaulichen.

§ 111. Dupont, Professor der Bienenzucht in Troyes (Aube)

stellt zwei Photographien seines Bienenstaubes aus. Er hatte die Güte, mir zwei andere zu schenken und mir nähere sehr interessante Mitteilungen über die Exploitation seiner Bienenvirtschaft zu machen. Ich hätte gewünscht, diese Photographien in einer Abbildung wiederzugeben, allein, da die Herstellung noch weiterer großer Clichés die Herausgabe dieses Berichtes zu sehr verzögert hätte, werde ich nächstens in der „Allgemeinen Illustrierten Bienenzeitung“ die mir gemachten Mitteilungen nebst den Abbildungen veröffentlichen.



Zweite Abtheilung.

III. England.

§ 112. Von England hätte man einen viel stärkeren Besuch erwarten können. Zimmerhin ist es recht würdig vertreten durch das bekannte Geschäft von Thomas B. Blow in Welwyn. Es ist dieses eines der ersten und bedeutendsten Geschäfte der Welt für Lieferung von Bienenkästen und Geräten. Auch mit dem Export lebender Bienen beschäftigt es sich.

Mustern wir nun die von demselben ausgestellten Gegenstände, so gut es eben bei der großen Anzahl derselben geht.

§ 113. Vorerst sehen wir entfernt von der eigentlichen Geräteausstellung einen mit krainer Bienen besetzten Beobachtungsstock. Derselbe ist an der Wand der Acker-

bau-Gallerie derart angebracht, daß die Bienen hinausfliegen können; dennoch habe ich nie bemerkt, daß sie die Vorbeigehenden je belästigt hätten. Mit der größten Zuverlässigkeit zeigte man mir das Innere des Stockes und ich muß gestehen, derselbe ist nicht bloß äußerst nett ausgeführt, sondern auch recht praktisch eingerichtet. Ich wunderte mich, daß die Krainer Bienen so rüstig arbeiteten, denn ich weiß wahrlich nicht, wo sie den Honig mitten in Paris herholen.

Auf der andern Seite befindet sich die Blow'sche Gesamt-Ausstellung. Da der Raum nicht erlaubt, von jedem einzelnen Gegenstande eine detaillierte Beschreibung zu geben, begnüge ich

nich, dieselben der Reihe nach kurz zu erwähnen und dem Leser die wichtigsten derselben vorzuführen. Abbildungen sind bekanntlich in den meisten Fällen leichter zu verstehen als langatmige Beschreibungen.

§ 114. Eine Ausnahme will ich jedoch schon gleich mit dem Cowanstock machen, den Fig. 39 veranschaulicht, und zwar will ich einige Bemerkungen von Gravenhorst reproduzieren, die um so interessanter sind, als darin zugleich die Fortschritte der englischen Bienenzucht erwähnt werden.

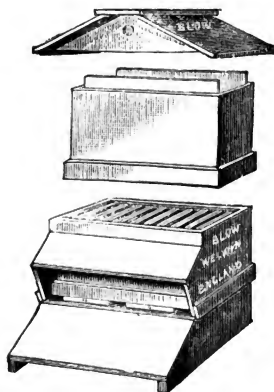


Fig. 39.

„Der Aufschwung“, sagt Gravenhorst, „den die Bienenzucht in England in letzter Zeit genommen, ist ein geradezu gewaltiger. Als Verfasser im Jahre 1879 die bienenwirtschaftliche Ausstellung in Kensington London und mehrere Stände englischer Züchter besuchte, wie den des Mr. Cowan in Sevenoaks,

und Mr. Abbott in Faiwlawn, war er förmlich überrascht von den erst während einiger Jahre angebahnten Fortschritten in der Bienenzucht. Seit jener Zeit ist man in England auch fernerhin mit Riesenschritten weitergegangen, und der Verfasser, der mit größter Aufmerksamkeit die bienenwirtschaftlichen Verhältnisse in England im Auge behielt, bekennt gern und freudig, daß gegenwärtig die von den britischen Bienenzüchtern gemachten Fortschritte und erzielten glänzenden Resultate in keinem Lande übertroffen werden. Der so überaus praktische Sinn der Engländer führte sie von Anfang an, als mit der Gründung des britischen Bee Journal's Leben in die bienenwirtschaftlichen Verhältnisse kam, auf die rechte Bahn. Einflußreiche und strebame Männer stellten sich an die Spitze, und ein Central-Verein wurde gegründet, dem sich die Vereine des Landes angeschlossen. Das britische Bee Journal, dem nur eine einzige bienenwirtschaftliche Zeitung Konkurrenz macht, erschien bald als Wochenblatt, und Honig-Gesellschaften wurden gegründet, die dafür sorgen, daß jeder Züchter seinen Honig zu lohnendem Preise verwerten kann. Andere zweckmäßige Einrichtungen folgten. Daß natürlich gute Bienenwohnungen eine große Rolle bei den Fortschritten mitspielen, ist selbstverständlich. Zu den jetzt beliebtesten englischen Bienenstöcken gehört auch der von Mr. Cowan, Redakteur des Bee Journal, konstruierte Cowanstock. Er besteht zunächst aus einem kastenartigen Fußgestell mit Anflugbrett, sowie dem darüber befindlichen Hingloch, welches durch ein kleines Dach geschützt, in den

untersten Kasten mündet. Mehrere der letzteren werden, je nach Bedürfnis, bis zu 4 Stück auf einander gesetzt und durch ein großes Dach überdeckt. Jeder solcher Kasten, der doppelte Wände mit einem Raum ringsum hat, der mit wärmenden Stoffen ausgefüllt wird, faßt 10 oder 12 Rähmchen von 36,54 cm Breite und 21,59 cm Höhe. Die Ecken derselben sind mit Blech beschlagen und ruhen auf Streifen von demselben Material.“

§ 115. Außer dem eigentlichen Cowanstock stellt Blow noch mehrere andere an, die aber vieles gemein haben mit ersterem. Die meisten derselben haben 10 Rähmchen, eine „Vorhalle“ (porch) und 2 Fluglöcher. Gewöhnlich sind sie auch zur Aufnahme amerikanischer Honigkästchen geeignet; diese werden in einen Kasten gestellt [Fig. 40] den die Amerikaner „Honig-Rack“ nennen.



Fig. 40.

Bei der amerikanischen Ausstellung werden wir Gelegenheit haben, dieselben näher zu besprechen.

§ 116. Was die Geräte und Hilfswerkzeuge anbelangt, die zum Betriebe einer tüchtigen Bienenzucht erfordert sind, so zeigt uns Blow vorerst zwei Muster von Honigschleudern. Derselbe fabriziert allerdings noch mehrere andere Arten, jedoch empfiehlt er diese besonders, weshalb er auch nur diese ausgestellt hat. Die beigelegte Figur 41 zeigt die eine derselben, nach deren Muster alle anderen

gebaut sind. An praktischer Brauchbarkeit lassen dieselben, wie überhaupt die meisten Werkzeuge anglo-

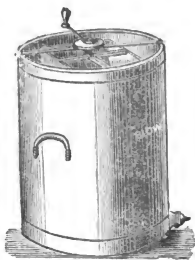


Fig. 41.

amerikanischer Fabrikation, nichts zu wünschen übrig.



Fig. 42.

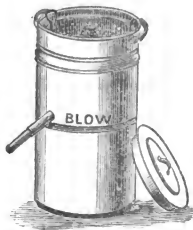


Fig. 43.

§ 117. Besonders merkwürdig sind die Wachsauflapparate. Wohl mit keinem anderen Gerät

ist in den letzten Jahren so viel Kefame und so viel — Schwindel getrieben worden, als mit diesem, und jeder Händler war natürlich bejorgt, seine „Erfindung“ als das non plus ultra darzustellen. Die Engländer zeigen auch hier ihren praktischen Sinn. Die Handhabung der beiden von Blow ausgestellten „Wax Extractors“ scheint ganz leicht zu sein. Fig. 43 stellt den einen Apparat dar. In jedem befindet sich ein durchlöcherter Korb [Fig. 42], welcher in den eigentlichen Topf gestellt wird. Das Gefäß wird natürlich mit Wasser gefüllt und auf den Ofen gesetzt, wie ein gewöhnlicher Topf. Das geschmolzene reine Wachs fließt durch das Ausflußrohr in ein bereit gehaltenes Gefäß, in welchem natürlich Wasser stehen muß.

Dieser Auslaß-Apparat ist auch für die kleineren Bienenzüchter empfehlenswert, da mit Hilfe desselben auch das kleinste Partikelfchen Wachs verwendet werden kann. Zugleich wird das so erhaltene Wachs sehr schön und hell, sogar wenn

Engländer nennen dasselbe Honey Knife, d. h. Honigmesser.

§ 119. Ein Futterapparat, den wir bereits in § 46 beschrieben und abgebildet haben. Es sei hier nur bemerkt, daß sowohl die Engländer als auch die Franzosen denselben als den besten Futterapparat ansehen, eben weil man damit die Bienen langsam oder schnell, je nach Gutdünken füttern kann.

§ 120. Metallische Enden für Rähmchen. Dieselben haben wir ebenfalls bereits früher besprochen. Die Blow'schen



Fig. 45.

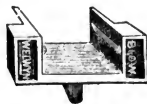


Fig. 46.

Minster werden dargestellt in Fig. 45 u. 46. Die Engländer gebrauchen dieselben, um die Rähmchen in gegenseitiger Entfernung zu halten.

§ 121. Amerikanische Honigkästchen. Dieselben sind aus einem



Fig. 47.



Fig. 48.

es von alten schmutzigen Waben herrührt.

Von den andern Blow'schen Geräten erwähne ich noch:



Fig. 44.

§ 118. Ein Entdeckelmesser, Fig. 44 mit bequemem Griff und breitem Messer. Die

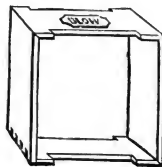


Fig. 49.

Stück Holz gearbeitet und bilden aneinandergelegt vorstehende

Fig. 47 oder auch nach einem etwas abgeänderten Muster Fig. 48. Zusammengefaltet sehen sie aus wie Fig. 49.

§ 122. Da die Engländer oft auch Kunstwaben in diesen Kästchen gebrauchen, hat Blow eine andere Art Kästchen angefertigt, mit einer

besten zeigt. Alle drei ausgestellten Muster haben einen doppelten Cylinder aus Blech, was gewiß seine Vorteile hat.

§ 124. Durchlöcherter Schiede aus Metall zum Gebrauche bei amerikanischen Honigkästchen. Blow fabriziert deren auch aus Holz.

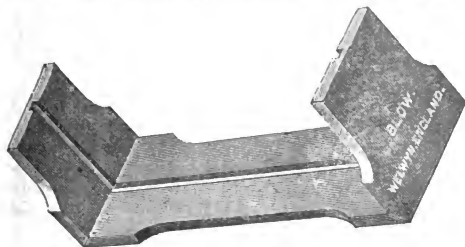


Fig. 50.

Fuge in der Mitte, in welche man die Waben hineinfügt. (Siehe Fig. 50.)

§ 125. Bienenschleier von 2 Modellen. Der eine Schleier ist aus Tulle oder dünner, durchsichtiger Gaze, der andere ist aus dünnem Draht. Beide werden am Hute befestigt, und hindern bekanntlich bei

weitem nicht so viel wie Bienenhauben.

§ 125. Kistchen für amerikanische „sections“. Dieselben sind aus emailliertem Metall und so eingerichtet, daß sie mit Glas verschlossen werden können, nachdem man die gefüllten Honigkästchen hineingethan hat. Auf diese Weise gewinnt der Wabenhonig bedeutend an Wert für den Handel. Auch aus Pappe werden solche Kistchen verfertigt.

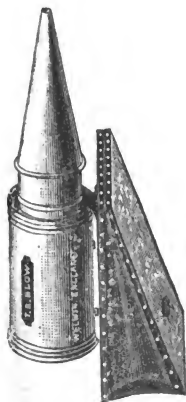


Fig. 51.

§ 123. Smoker verschiedener Arten, von denen Fig. 51 den

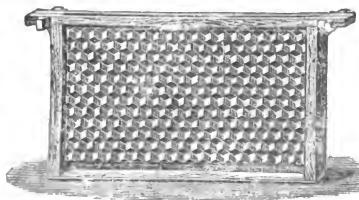


Fig. 52.

§ 126. Kunstwaben aus reinem Bienenvachs. Der Preis

derselben variiert nur nach der Farbe des Wachses. Blow ver- wie sie die metallischen Endstücke
braucht alljährlich 8 bis 10 Tausend an den Rähmchen befestigen.

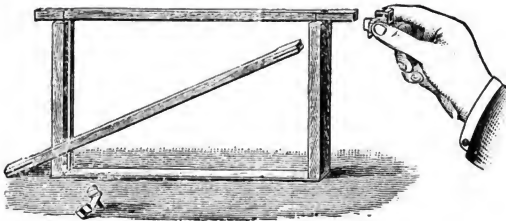


Fig. 53.

Kilogramm Kunstwaben. Das § 128. Blow'sche Honig-
redet wohl genug für deren Güte. kästchen. Diese sind eine Speciali-
Die Figuren 52 und 53 zeigen, tät des Engländers Blow. Fig. 54

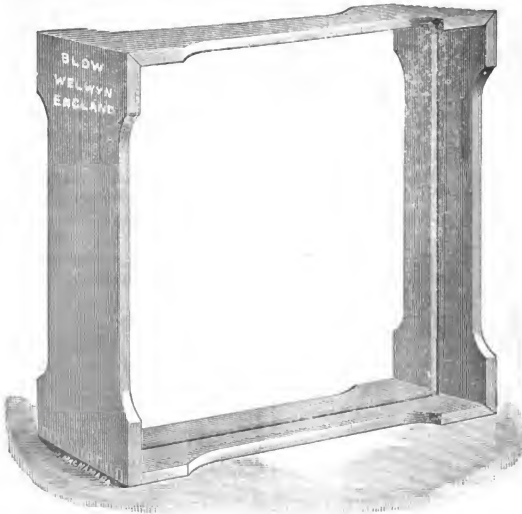


Fig. 54.

wie die Engländer die Kunstwaben | zeigt ein solches, das sehr empfehlens-
in den Rähmchen anbringen und | wert ist. In Fig. 55 sehen wir

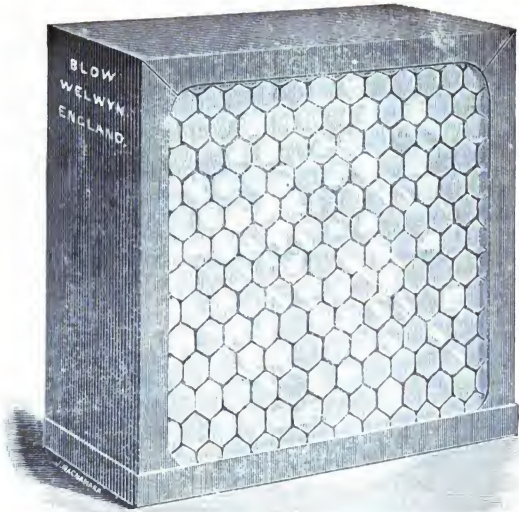


Fig. 55.

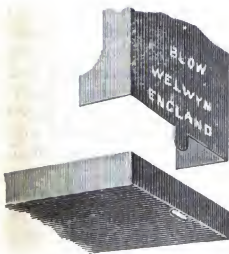


Fig. 56.



Fig. 57.

ein anderes, das bereits voll gebaut ist. Es dürfte vielleicht den einen oder anderen interessieren, zu erfahren, wie diese Kästchen in einandergefügt sind. Dieses ersieht man auf den ersten Blick aus der Fig. 56.

§ 129. Ein Korbmesser [Fig. 57]. Dieses ist ein ganz eigenartiges, eigentlich doppeltes Messer (Double Knife), welches dazu dient, die Waben von den Körben loszutrennen.



V. Belgien.

§ 129. Dieses Land ist nur wenig vertreten, und man hätte eine größere Beteiligung desselben erwarten können. Dieser Mangel an Teilnahme kommt wohl daher, daß die Bienenzucht in diesem Lande noch gar nicht weit verbreitet ist, und daß die neueren Betriebsweisen eigentlich erst in den paar letzten Jahren daselbst verbreitet zu werden angefangen haben.

§ 130. Jules de Soignie von Mons stellt einen Korb aus, wie er wohl größtenteils in Belgien verbreitet ist. Obgleich er als Korb manches Gute an sich haben mag, so ist er doch im Ganzen nicht empfehlenswert. Es ist ein runder Korb aus Stroh mit dünnen Wänden; er ist zusammengefeßt aus 3 Ringen, man sollte fast sagen 3 Hölzchen, welche durch eiserne Klammern zusammengehalten werden, und oben drauf liegt ein flacher runder Deckel — ebenfalls aus Stroh — und zwar mit einem runden Loch in der Mitte, wohl für etwaige Aufsätze. Dieser Korb kann demnach nur in einem Bienenhause aufgestellt werden, es sei denn, daß man ihn anders bedeckt. Was die Teilbarkeit des Korbes anbelangt, so wäre dieselbe wohl nicht zu verwerfen, wenn die Bienen damit einverstanden wären. Die Bienen bauen eben von oben bis unten und kimmern sich nicht um Einschnitte in der Wohnung. Nur wenn der Stock abgeschwefelt wird — was ja bekanntlich in Belgien noch allgemein Gebrauch ist — können die Ringe insofern einen Dienst leisten, als dann der Honig leichter herausgeschuitten werden kann. Auch kann man dadurch

den Stock beliebig vergrößern und verkleinern.

§ 131. Die Witwe Simon, geb. de Tuisseaux, rue de l'ascension 14 in Bruxelles (Nord), stellt einen Kasten aus, der nur eine kleine Merkwürdigkeit bietet. Es ist ein hölzerner, dünnwandiger Lagerstock, den man von oben behandeln muß. Was ihm aber eigen ist, besteht darin, daß seine Decke doppelt ist, insofern als ein Drahtgeflecht oben den Kasten schließt und einige Centimeter drüber erst die Holzdecke liegt. Weshalb diese Einrichtung? Vielleicht der Lüftung halber? Das wäre im Sommer wohl manchmal nicht zu verwerfen, aber im Winter? — Zum Schluß noch die Bemerkung, daß die Fassade dieses nicht numerwürdigen Gebäudes mit jenen grotesk grellfarbigen Figuren geziert ist, die man oft auf den krainer Bauernstöcken sieht, und die jedenfalls nicht von einem Raphael noch einem Titian herrühren, sondern höchstens von Blaf oder Alfred dem Kleinen!

§ 132. Der spezielle Katalog erwähnt noch Bienenstöcke von Alfred Stilman aus Bovigny, sowie von Ch. Tonneau aus Godinne, wovon letzterer auch noch eine Schleuder und ein Entdeckungsinstrument ausgestellt haben soll. Trotz redlichen Suchens habe ich jedoch nichts derartiges aufzufinden vermocht.

Dagegen muß ich noch bemerken, daß ein Belgier, dessen Namen ich nicht notierte, sehr schönen Bienenkästen ausgestellt hat, der aber ein etwas anderes Aussehen als der gewöhnliche französische besitzt.

§ 133. Summa Summarum kann man sagen: die Belgier hätten

können hübsch fein zu Hause bleiben, was ihnen als Monarchisten im Allgemeinen auch mehr Ehre gemacht hätte. Allein, wie es scheint, scheuen sie sich nicht viel um ihr gekröntes Haupt. Dieses erinnert mich an ein Wort von Karl Vogt in seinem „Bienenstaat“, welches verdient, hier erwähnt zu werden. Als nämlich die Belgier sich einen

König geben wollten, schrieb Rathusius an Cokerill den Rat, sie möchten sich einen von Eisen gießen — der thue ihnen vollkommen dieselben Dienste, koste keinen Unterhalt und könne umgegossen werden, wenn er ihnen nicht mehr gefiele.

Das hätten die Belgier aber auch thun sollen! . . .

V. Holland.

§ 135 Holland soll gemäß dem amtlichen Kataloge auch in der Klasse 76 figurieren. Und zwar sollte J. R. R. Folkersma aus Drageham Modelle von Bienenstöcken aus Stroh und aus Holz und Geräte für die Behandlung der Bienen ausgestellt haben, jedoch war es mir trotz eifrigen Suchens nicht vergönnt, diese Meerwunder

zu schauen. Ich sah in der holländischen Sektion allerdings manche Meerprodukte und sonstigerlei Sachen, jedoch ist dieses Fischblütige Land durchaus geeignet, den Besucher so kalt zu lassen wie einen Stockfisch, und beim Verlassen desselben sagte auch ich mit Voltaire: Adieu canaux, canards, canailles!

VI. Luxemburg.

§ 136. Im Katalog finde ich folgende Angabe: „Bienenzuchtgesellschaft des Großherzogtums in Luxemburg. — Luxemburgischer Bienenstand, verschiedene Bienenwohnungssysteme, Bienenzucht-Geräte, Honig und Wachs. — Im Trocadero.“

Diese Angaben sind durchaus falsch.

Auf dem Orjay-Quai befindet sich nur ein Bienenhaus mit 10 Kästen, teils aus Holz, teils aus Stroh. Vor demselben befindet sich ein kleines Blumenbeet, was nach andern ein „hübsches, eingezäuntes Gärtchen“ ist. Das Bienen-

haus war, bis zum Monat Oktober vergeschlossen, so daß man gar nichts im Innern sehen konnte. Natürlich geht dadurch der einzige Zweck der Ausstellung verloren.

Die Abbildung [Fig. 58] giebt das Äußere dieses Bienenhauses wieder. In der Wirklichkeit ist dasselbe jedoch ziemlich plump, und hält keinen Vergleich aus mit den prachtvollen deutschen Pavillons. Ein jeder der dasselbe sieht, fragt sich: „Weshalb soll man ein Bienenhaus bauen für 10 Kästen, die sich viel einfacher, praktischer und billiger in Stapelform zusammenstellen lassen?“ In einer luxemburger Zeitung hatte jemand die Bemerkung gemacht,

das Häuschen hätte sich viel besser im Trocadero-Garten befunden, wo man es auch hätte bevölkern können. Daran hin antwortete ein gewisser K. mehrere Monate später in derselben Zeitung: „Ich muß wohl annehmen, daß der Berichterstatter nicht selbst Zinker ist, sonst wüßte er, daß die Bienen der Pflege bedürfen.“ Ich glaube, dazu ist es gar nicht erfordert, selbst Zinker zu sein. Hätte Herr K., wie ich, vom Monat Mai bis August die im Trocadero-Garten befindlichen bevölkerten Bienenstöcke gesehen, dann wüßte er, daß dieselben gar nicht gepflegt wurden und die betreffenden Aussteller verhältnismäßig nicht einmal den geringsten Teil der Kosten hatten, welche in das Budget des „Luxemburgischen Landesvereins“ zu stehen kommen.

Damit man nicht etwa an meiner Darstellung einen Vorwand zu Mörgeleien finde, lasse ich im Nachstehenden den Bericht des Herrn Kunnen, der die Funktionen eines Sekretärs des luxemburgischen Bienenvereins versieht, im Auszug folgen, nur werde ich einige nichtsjagende Floskeln weglassen. Ein praktischer Bienenzüchter, der Gelegenheit hatte, die angestellten Kasten genau zu sehen, machte auf verschiedene Mängel aufmerksam: der Anstrich lasse zu wünschen

übrig, an den Glashüren seien nicht wie gewöhnlich Ringe, sondern eine runde Schnur, was bekanntlich lästig und un bequem sei, ferner ein Doppelständer sei so schwer, daß zwei Männer genug daran zu tragen hätten, weshalb der Arbeiter auch auf beide Seiten einen Griff zum Aufheben gemacht habe u. s. w. Doch das alles hat für uns wenig Interesse. Ich bemerke nur noch, daß die betr. Kasten wahrscheinlich von gewöhnlichen Arbeitern verfertigt wurden, weshalb sie natürlich nicht dieselbe

Eleganz besitzen können, wie die der englischen, amerikanischen, französischen und deutschen Handelsbienenstände. Hier nun die Kunnen'sche Beschreibung:



Fig. 58.

§ 137. Das zweistöckige Bienenhaus enthält zehn Stöcke mit Normalmaß. Die in der untern Reihe stehenden Stöcke sind dreietagig mit Honigraum hinten. Bei den dreietagigen Stöcken findet sich

auch ein Flugloch im Honigraum. Die beweglichen Anflugbrettchen lassen sich aufklappen, so daß sie beim Transport nicht hindern. Die Wände der doppelwandigen Holzwohnungen sind jalouisiert. Bei allen Wohnungen sind die Thüren mit Drahtgitter versehen, um bei der Wanderung die Küstung zu ermöglichen.

Wenn wir das Innere der Wohnungen näher ansehen, wird es uns gleich auffallen, daß die Rähmchen alle ausgerundet sind. Es sind lauter Halbrähmchen; jedoch ist die unterste Stufe der Bienenwohnung so weit, daß die beiden Halbrähmchen für den Winter mit Draht-

klammern aneinander geheftet werden können, so daß sie gleichsam nur ein Ganzes ausmachen. Die Rähmchen sind mit Vorbau versehen, teils ganze Kunstwaben, teils herzförmige angelebte Anfänge.

Zwischen Brutraum und Honigraum liegt im Schiedbrett, ziemlich nach vorne, ein hölzernes Absperrgitter, das sich mit einem dünnen Brettchen genau verschließt, das Absperrgitter läßt sich mit Leichtigkeit herausheben und wieder einlegen. Etwa in der Mitte des Schiedbrettes findet sich eine mit Spund verschließbare runde Öffnung, auf welcher ein Futtergefäß aus Glas steht. Dort wird ebenfalls die in einer andern Bienenwohnung sich befindende Ziebold'sche Tränflasche mit Tränkfammer angebracht.

Unten am Fenster bemerken wir nicht das gewöhnliche Gewinde zum Aufklappen des beweglichen Brettes; es ist eine andere Vorrichtung angebracht, um den Raum unter den Rähmchen zugänglich zu machen ohne Ausziehen des Fensters. Es ist dies ein mit einem Ringlein versehenes Brettstückchen, das sich von oben einschließt und stets auch bei etwaiger Feuchtigkeit sich sehr leicht nach oben heranzieht. Hinter dem Fenster steht ein Futtergeschirr, dessen Teller mit Rost unter die Rähmchen hineinreicht. Der Luftdruck hindert den Futterhonig, auf einmal auszufließen; sowie die Bienen denselben am Roste auffangen, wird er sich allmählich in Futtergefäße senken.

Was endlich den Anstrich der Bienenwohnungen betrifft, so ist mit Absicht eine hellgraue Farbe gewählt, weil im Sommer die Bienen in denselben nicht so sehr durch die Hitze leiden; auch werden die Bienen im Frühjahr nicht so häufig herausgelockt, weil diese Farbe die Sonnenstrahlen nicht so begierig aufsaugt als eine grüne oder blaue Farbe.

§ 138. Im Innern des Bienenhauses steht ein Wabenstank, welcher ganz ausgebaut und mit Anfängen verschiedene Rähmchen enthält. Auf den unten angebrachten Querbrettern liegen einige Bienenzuchtgeräte.

Von den Geräten zur Honig- und Wachsgewinnung erwähnen wir vorerst Honigschlendern und einen Apparat zum Auslassen des aus Stülpern gewonnenen Honigs; sodann Wabenzangen, welche nach Art der Wabengabel eingerichtet sind, um das Rähmchen auf beiden Seiten am Unterteil anzufassen und mit Leichtigkeit auszuheben.

Dann kommt der Vogenträhmchenstod, welcher in der Preisliste des I. Wiener Handelsbienenstandes beschrieben ist, und der als vorzügliche Wohnung für die Ueberwinterung bezeichnet werden muß.

Von dem Doppelständer aus Stroh veranschaulicht eine Seite den zur Wanderrichtung hergerichteten, die andere den zur Ueberwinterung fertiggestellten Stod.

§ 139. Endlich kommt der „Luxemburger Mobilstod“, eine Erfindung des Apothekers Liez in Medingen. Der „Luxemburger Mobilstod“ besteht aus zwei von einander ganz verschiedenen Kästen. Die äußere Hülle, ein mit gewölbtem Haupte und Vorlegefloß sowie Notiztafel versehener, weiß oder hellgrau angestrichener Blechkasten kann auf der Seite ohne irgend welchen Nachteil im Freien aufgestellt werden. In diesem fast hermetisch geschlossenen Blechkasten befindet sich der eigentliche Bienenkasten, der auf Rähmchen ruhend mit Leichtigkeit aus- und eingeschoben werden kann.

Die zwei Seitenwände und die Hinterwand dieses Kastens sind aus Glas und lassen sich, in Stufen laufend, nach Belieben wegnehmen. Weil Glas so leicht zerbrechlich ist, dürften Scheiben aus Glimmer (mica) vielleicht vorzuziehen sein. Bei diesem Kasten werden die Arbeiten und Beobachtungen am Bienenstande ebenso leicht sein, wie die Pflege eines Kanarienvogels in einem Käfige (sic)! Ein besonderes Futtergefäß stellt sich auf die Rähmchen, so daß die Bienen ohne Störung das Futter langsam ansaugen und nicht von fremden Bienen belästigt werden können; der Boden ist ebenfalls beweglich. Um denselben von Gemülle und toten Bienen zu reinigen, braucht man ihn nur herauszuziehen.

Die Warmhaltigkeit der Wohnung, resp. Entfernung der Kälte und der heißen Sonnenstrahlen, beruht auf der physischen Eigenschaft der Luft, die bekanntlich ein schlechter Wärmeleiter ist, so daß die sechs Centimeter dicke Isolierwand, welche fast nicht mit der äußeren Luft in Verbindung ist und den inneren Bienenkasten von allen Seiten umgiebt, den nämlichen Dienst leisten mag, als eine sehr gut gearbeitete Strohwand. Uebrigens wird es leicht sein, im Winter in die Seitenzwischenräume und über den eigentlichen Bienenkasten aus Drahtgewebe bestehende, mit „Schlackenwolle“ gefüllte Platten, einzuschieben, wodurch ein vollständiger Isolator geschaffen wird. Ein im Dedeel und

unten an der Seitenwand anzubringendes Loch könnte im Sommer nach Bedürfnis geöffnet werden, um durch Luftzirkulation, welche alsdann nur den innern Kasten herum stattfindet, Abkühlung zu verschaffen. Dem Blechkasten wird eine weiße oder hellgraue Farbe gegeben, weil dieselbe im Sommer das Eindringen der Sonnenhitze und im Winter das Ausstrahlen der Stockwärme verhindert.

Wenn der Glaskasten in den Blechkasten eingeschoben ist, so stehen die beiden Fluglöcher in Verbindung und zwar so, daß die Bienen in einem schief aufsteigenden Kanal in ihre eigentliche Wohnung gelangen. Dadurch wird den Raubbienen der Zugang wesentlich erschwert; auch können der kalte Wind und der Regen gar nicht hineindringen; jede Feuchtigkeit und Schimmelbildung sind total ausgeschlossen, aber der Luftzug wird befördert, und das kann nur den Bienen zum Vorteil gereichen, besonders während des Transportierens derselben. Die Rähmchen werden nach oben herausgenommen, so daß man nach Belieben irgend eine Wabe herausziehen kann, gerade wie beim Bogenstülper. Die Rähmchen sind so eingerichtet, daß die Kunstwaben von oben durch Ruten eingeschoben werden; auch sind die Rähmchen derart befestigt,

daß die Waben während des Transportierens unmöglich beschädigt werden können.

Diese etwas lange Beschreibung bestätigt die vielen wesentlichen Vorteile des erwähnten Stockes und dennoch haben wir bis jetzt noch nicht die Grundidee erwähnt, welche den Erfinder bei dessen Anfertigung leitete und deren Ausführung ermöglichen soll, frühzeitige Schwärme zu erhalten. Diese besteht darin, in den Frühjahrsmonaten durch künstlich erzeugte Wärme bei einem Volke das genügende und zweckentsprechende Nahrungsmittel beizugeben, den Brutansatz zu befördern. Was das Treibhaus für das Wachsen, Gedeihen und Blühen der Pflanzen bewirkt, das soll dieser Mobilstock für die frühzeitige Erzeugung der Schwärme hervorbringen. Zu diesem Zwecke sind der Wohnung zwei blecherne Wärmegefäße von der Breite und Höhe einer Seitenwand beigegeben. Diese werden jeden Abend und, wenn nötig, auch am Morgen mit kochendem Wasser gefüllt und in den Kasten zwischen Glaswand und Blechhülle eingeschoben, so daß die innere Temperatur auf 30 bis 35 Grad erhoben wird. Pfarrer Weygandt will Heizung im Bienenvivarium, Viez aber möchte jede einzelne Bienewohnung heizen.“

VII. Schweiz.

Die schweizer Bienenzüchter haben sich stärker an der Ausstellung beteiligt, als man eigentlich hätte erwarten sollen.

Vor allem verdient ihre prachtvolle und umfangreiche Honigausstellung erwähnt zu werden.

§ 140. Karl Zimmermann aus Luzern stellt circa 5 Zentner Honig aus, worunter ich wesentlich den candierten Rigi-Blüten-Honig hervorhebe, welcher sich an Feinheit und Geschmack sehr auszeichnet. Wie mir der Aussteller mitteilt, wünschte er auch Bienen auszustellen, jedoch fürchtete er, sie könnten

§ 141. Rudolf Huber aus Urdorf bei Zürich hat eine besonders mannigfaltige Sammlung von Honigen aus verschiedenen Jahren. Der Honig ist in runden Gläsern enthalten von mäßiger Dimension; dieselben sind sehr nett und zwar mit Kapselverschluß und passenden Etiketten versehen. Hier eine Liste der Jahrgänge, aus welchen der Honig stammt, nebst möglichst genauer Angabe der Farbe und ex. Krystallisation:

1881:	2	Glas,	gelb,	krystallisiert.
1882:	1	—	weißlich,	ganz kryst.
	1	—	gelb	kryst.
1883:	2	—	gelblich,	ganz kryst.

- 1884: 1 Glas hellgelb, kryst., und
 1 — dunkel, fast schwarz.
 1885: 2 — hellgelb, kryst.
 1886: 1 — hellgelb, flüssig, und
 1 — dito kryst.
 1887: 2 — goldgelb.
 1888: 1 — gewöhnlich gelb, und
 1 — Glas goldgelb
 1889: 2 — ganz dunkelrot.

Wo keine nähere Angabe betreffs Krystallisation sich befindet, ist der Honig noch flüssig. Es wäre gewiß interessant, wenn man zu dieser Liste noch die Blütenart hinzufügen könnte, auf welcher der betr. Honig gesammelt wurde.

Einer so schönen und reichhaltigen Honigsammlung kann man seine Anerkennung unmöglich verjagen. Man sieht, wie lange reiner Honig konserviert werden kann; es ist eine treffliche Idee, den Honig von verschiedenen Jahrgängen aufzubewahren. Es wäre sogar zu wünschen, daß irgend ein bienenwirtschaftliches Museum diese Aufgabe ins Auge nähme und von Zeit zu Zeit diesbezügliche Beobachtungen über die Conservierung der verschiedenen Honigarten während einer Reihe von Jahren veröffentlichte.

Neben den Honiggläsern von Rudolf Huber sieht man auch noch einen sechseckigen Kuchen gelben Wachses, das jedoch, was Reinheit anbelangt, bei weitem nicht dem Honig desselben Ausstellers entspricht.

§ 142. Kommt dann Jakob Caveng aus Glanz (Graubünden) mit a) 7 Flaschen Honigwein à 3 Fr.; derselbe ist schön hellgelb und schien mir ganz trinkbar zu sein; b) 6 großen Gläsern „Graubündener Honig“; dieser ist hellgelb und fängt an zu krystallisieren; c) einer gewissen Anzahl kleinerer Gläser verschiedener

Form, die einen mit gelbem, die andern mit dunkelrotem Honig.

Außerdem hat derselbe ein hübsches Kunststückchen in Wachs ausgestellt: ich meine drei (wahrscheinlich schweizerische) Wappen, von denen das in der Mitte einen Ziegenbock mit übermäßig langen Hörnern enthält.

§ 143. Die Bienenzüchter de Siebenthal & Dallinge (echt französische Namen!) aus Ursins et à Saubraz par Aubonne stellen ebenfalls Honig aus und zwar: Honig aus dem Juragebirge, sodaß von der Esparjette, worunter 2 Gläser diesjähriger Ernte und 9 andere aus früheren Jahren; interessant ist ferner ihr „Berg-honig.“ Ein Glas enthält schönen hellgelben Honig, der in einer Höhe von 1000 Meter von den Bienen gesammelt wurde; Honig aus dem Herbst 1886 von hellgelber Farbe ist bereits hart.

Außerdem bieten die beiden erwähnten Aussteller 6 Flaschen Met (Hydromel), 2 Flaschen Honigbranntwein, 2 kleine Flaschen dunklen Honigweines, 2 Flaschen hellroten Honig-Punsch (punch au miel); schließlich noch hellgelbes Wachs in Form eines Töpfchens.

Dieses Streben, den Honig zu Met, Branntwein, Honig-Wein, Punsch u. s. w. zu gebrauchen verdient die vollste Anerkennung aller Bienenzüchter, denn es ist sicher, daß dadurch neue Absatzquellen für Honig eröffnet werden.

Die erwähnten Produkte sind übrigens schön und marktfähig — und das ist eben ein Punkt, den man nicht aus dem Auge verlieren darf.

§ 144. Merkwürdig ist der von Paul Gillet in Montbovon ausgestellte „Alpenhonig“, wegen der

Höhe, auf welcher er gesammelt wurde. Derselbe ist in Gläsern enthalten, jedoch mit ganz niedrigem Kapselverschluß, was einen minder günstigen Eindruck macht. Das eine Glas stammt aus dem Bienenstande „Le Floyon“, der 1500 Meter hoch gelegen ist, das andere aus dem Bienenstande „Le Paquier“ der 700 Meter hoch liegt; dieser letztere Honig ist hellgelb und im Begriff zu krystallisieren. Außerdem drei kleine gefüllte Honigräthchen in einem Kästchen.

Damit hätten wir nun die schweizer Honig-Ausstellung besprochen.

Die Schweiz ist offenbar ein Land, das für Honigproduktion, besonders was verschiedenartige Honigarten anbelangt, äußerst günstig ist. Der schweizer Blumenhonig ist ja auch in allen Ländern bekannt und man kann sagen, derselbe genießt wohl dieselbe Berühmtheit wie der attische Honig im Altertum, und nicht mit Unrecht!

* * *

Kommen wir nun an die Bienenwohnungen und Geräte.

§ 145. Vorerst sind J. J. Huber & Sohn aus Mettmensätten (Zürich) durch verschiedene Geräte vertreten. Ich erwähne nur eine Schleuder, einen Wachsaußlaßapparat und sechs Smoker.

Die Schleuder, welche auf einem dreibeinigen hohen Fußgestell steht, ist aus Blech, der Haspel ist von einem festen Drahtgewebe umgeben. Das Ganze ist sehr nett und solid und äußerst empfehlenswert.

Die Smoker haben einen doppelten Cylinders aus Blech, was offenbar einen großen Vorteil den alten Mönstern gegenüber bietet. Die-

selben sind so gut gearbeitet, daß sie sogar die Konkurrenz mit englischen Smokern aushalten können.

Von dem praktischen Werte des Wachsaußlaßapparates (marmite à fondre la cire avec double tamis) konnte ich mich natürlich nicht überzeugen und kann ich daher kein Urteil darüber abgeben. So viel ist aber gewiß, daß der Apparat gut gearbeitet ist. ¹⁾

§ 146. Außer dem eben erwähnten Huber finde ich im Ausstellungskatalog noch die Namen zweier Aussteller, von denen ich jedoch nichts gesehen habe. Es sind Josef Baumeler in Hasle (Zürn), welcher einen Bienenstock, eine Schleuder und Honig ausstellen soll; und Ludwig Noverraz in Buidoux (Vaud) mit Mobilstöcken. Ich sah allerdings mehrere Wohnungen (die ich jetzt besprechen werde) jedoch ohne Namen. Eine Bitte um Aufklärung an den erwähnten J. Baumeler blieb unbeantwortet, und will ich daher nicht verfehlen, ihm hiermit mein Kompliment für seine Höflichkeit zu machen. —

§ 147. Zwei Bienenwohnungen des Ausstellers „Nr. 18“ verdienen erwähnt zu werden, weil sie sehr originell sind.

Der eine Kasten ist aus Holz und sehr groß, er enthält 10 große Rahmen, welche durch durchlöchernte Blechscheiben getrennt sind; in jedem dieser Rahmen stehen eine Anzahl kleiner Rähmchen. Der Stock wird von oben behandelt (das Dach ist nämlich abnehmbar) und scheint anschließend auf Honiggewinnung eingerichtet zu sein. Ein Detail: das Flugloch kann mittelst zweier Blechklieber teilweise und mittelst

¹⁾ Siehe Anzeige im Anhang.

eines großen Schiebers vollständig geschlossen werden.

Das andere ist ein kleiner tragbarer Holzkasten mit einem Griff zum Aufheben. Er ist lang, doch schmal. Die Rähmchen — nur 6 an der Zahl — sind lang und

ziemlich hoch. Sie sind nicht mit gewöhnlichen Abstandsstiften versehen, sondern mit solchen Stiften, wie sie zum Befestigen der Rähmchen in Bogenstülpern gebraucht werden. Die Rähmchen heben sich ebenfalls nach oben heraus.



VIII. Oesterreich.

§ 148. Dieses Land war auch auf den frühern Pariser Ausstellungen immer vertreten. Diesmal finden wir nur den bekannten krainer Handelsbienenstandbesitzer M. Ambrozic zu Moistrana, Post Lengensfeld in Oberkrain. Dieser stellt außer einer Drohnenfalle aus Draht noch Kunstwaben aus, die recht schön, hellgelb und empfehlenswert sind; jelbige wurden auf amerikanischen Pelham-Walzen aus reinem Bienenwachs hergestellt.

Der Haupt-Ausstellungsgegenstand Ambrozic's ist jedoch ein Beobachtungsstock. Da derselbe verschlossen war, konnte ich ihn nicht näher untersuchen. Auf das gefällige Anerbieten des Delegierten von Oesterreich-Ungarn mir den Schlüssel zu verschaffen, verzichtete ich, da der Zweck einer jeden Ausstellung der ist, einem jeden alles sehen zu lassen, was ausgestellt ist. Von dem praktischen Werte des Stockes konnte ich mich allerdings nicht überzeugen. Ich muß jedoch bemerken, daß er sehr elegant ausgeführt ist. M. Ambrozic sandte mir eine Beschreibung seines Stockes zu, ich gebe dieselbe hier wieder, theil weise, indem ich nur einige stylistische Unrichtigkeiten verbessere. Vielleicht habe ich später einmal Gelegenheit, diesen Stock

zu erproben und werde ich nicht verfehlen, in den apistischen Zeitschriften dieses mitzutheilen. Hier einstweilen die mir gesandte Beschreibung:

§ 149. „Michael Ambrozic'scher Beobachtungs-Bienenstock für Bienenzuchtichulen, wissenschaftliche Forschungen zc. mit Flug-, Futter- und andern Apparaten samt Thermometer.

Dieser Stock eignet sich besonders für's Zimmer, wenn man ihn auf einen Tisch aufstellen kann, so daß die Flugapparate (Flugkästchen) zu einer vorher ausgeschnittenen linken Fensterseihe kommen. Die Fensterseihe muß jedoch so ausgeschnitten sein, daß beim Oeffnen der zwei Seitenabteilungen des Stockes die zwei Seiten-Flugkästchen durch die Fensterseihe herangeschoben werden können, und zwar derart, daß die zwei Seitenabteilungen aufgemacht werden können; sind diese Seitenabteilungen geschlossen, so müssen die Flugkästchen wieder zurückgeschoben werden.

Jedesmal vor dem Oeffnen einer Abtheilung müssen bei derselben und auch bei den Flugkästchen die Doppelschnriegel zugemacht werden, damit die Bienen nicht aus- und einfliegen können; ist aber eine Abtheilung geschlossen, so müssen die Doppelschnriegel sogleich aufgemacht werden, damit die Bienen wieder ein- und ausfliegen können. Die Fensterseihe muß so ausgeschnitten werden, daß die Bienen herum um die Glaskästchen nicht in's Zimmer eindringen können. In diese Flugkästchen kann man im Zimmer durch die Glasseibchen zu sehen, wie die Bienen fleißig auf die Weide und zurück gehen, von welchen Blumen, Gesträuchen zc. sie Blumenstaub eintragen, ob sie mit Honig beladen kommen oder nicht, bei Beobach-

tung ist auch zu sehen, wie die Königin zum Hochzeitsflug mit einer Anzahl Bienen und Drohnen heraus geht, wann und wie sie wieder zurück kommt. Man kann vielleicht auch beobachten, ob etwa die Königin in diesen Flugkästchen befruchtet werden kann, wenn in der Befruchtungszeit bei den Flugkästchen die vordern Schieber so nieder geschoben werden, daß die Bienen leicht noch aus- und einfliegen, die Königin und die Drohnen aber nicht ausfliegen können.

Der Stod kann jedesmal geöffnet werden, ohne daß eine Biene heraus kommt, und dennoch kann man den ganzen Inhalt durch die Glasstüre beobachten, jede Wachswabe auf beiden Seiten, Königin, Bienen, Drohnen, Brut in allen Stadien, Blumenstaub, Honig, auch Bienenfeinde, wenn solche darinnen sind, z. B. Bienenläuse, Motten etc. und auch Bienkrankheiten, wenn solche vorhanden sind, wie z. B. Weisellosgkeit, Ruhr, Faulbrut etc.

In diesem Stode kann eine Königin alle drei Abteilungen regieren und Eier legen, eine in einer Abteilung und eine in zwei Abteilungen oder in jeder Abteilung eine. Wenn eine Königin alle drei Abteilungen regiert, müssen alle drei Messingapparate ansgezogen und aufgehoben werden, so daß die Königin und die Bienen aus einer Abteilung in die andere gehen können, bei zwei Königinnen zwei Messingapparate ansgezogen, zwei zugeschlossen, und bei drei Königinnen alle vier Messingapparate zugeschlossen. Ebenso müssen jedesmal vor dem Öffnen der Abteilungen die Messingapparate bei selben Abteilungen zugeschlossen werden, so lange die Abteilungen nicht zugemacht sind, damit die Bienen nicht ausfliegen können, um die Leute zu stechen.

Die Rähmchen dieses Stodes sind so eingerichtet, daß man die Kunstwaben nicht zu füttern, sondern dieselben nur in die Spalte einzustellen und das zugerichtete Holzleisch in die Rähmchen zu

kleben braucht, worauf die Kunstwabe fest angeklebt ist.

In den Futterapparaten ist flüssiges Futter zu füttern, jedoch ist nur so viel Futter auf einmal einzugießen, als die inneren Futtergeschirre halten können.

Das Thermometer zeigt die innere Wärme oder Kälte des Stodes; die Regulierung der rechten Temperatur geschieht oberhalb bei den drei Abteilungen des Stodes durch die Schieber.

Dieser Beobachtungs-Stod ist ein Ständer speziell für Ausstellungen aus Rußbaumholz gearbeitet und besteht aus drei Abteilungen; jede Abteilung ist mit einem Ganz- und einem Halbrähmchen (aus Ahornholz) deutsch-österreich-ungarischen Normalmaßes versehen. Jede Abteilung ist eingerichtet, daß statt je ein Ganz- und ein Halbrähmchen je drei Halbrähmchen eingehängt werden können.

Ferner ist noch ansgestellt:

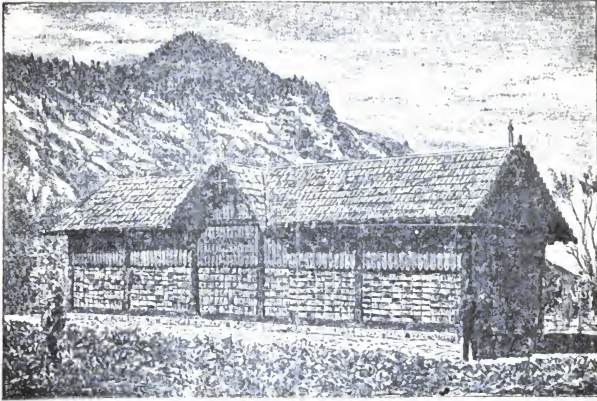
a) Ambrozic's Drohnensalle, ist aus verzinnem Drahtgitter angefertigt und mit Federklammern versehen, behufs Aufstellung klemmt man sie ins Flugloch und alles ist fertig.

b) Ambrozic's Königin-Ausstellungskasten, (zugleich auch Beobachtungskasten) ist aus Rußbaumholz angefertigt. Derselbe enthält ein halbes Normalrähmchen und hat zu beiden Seiten des Rähmchens Glascheiben, behufs Beobachtung der Königin. Zum Schutze der Bienen gegen das Eindringen des Lichtes sind grüne Vorhänge angebracht.

Dieser Kasten ist mit einem praktischen Wasserapparat versehen, um die Bienen auf weiten Reisen vor Durst zu schützen.

c) Ein praktischer Königinzusekapparat und ist derselbe so angefertigt, daß die Königin ohne Weiteres von fremden Bienen angenommen wird.





Erster Oberkrainer Handels-Bienenstand des M. Ambrozic.



IX. Rußland.

§ 150. Das vielgeliebte Land der Franzmänner, der intime Freund der Rothosen glänzt — was die Klasse 76 anbelangt — zwar durch seine gänzliche Abwesenheit im amtlichen Kataloge, ist aber, wenn auch spärlich, so doch nicht unbemerkenswert vertreten.

Ein Russe, dessen Name ich nicht erfahren konnte, hat 2 Kasten ausgestellt — russische, wohlverstanden! der eine ist ein Ständer, der andere ein Lagerkasten. Beide haben dicke ausgefüllte Doppelwände aus dicken Bohlen. Der ganze Stock ist so solid gebaut, daß er bärensicher sein mag. Jedenfalls ist ein Bienenvolk in einem solchen Kasten

in größerer Sicherheit als der Herrscher aller Neußen auf seinem Throne.

Hier einige nähere Angaben!

Die Rähmchen des Ständers haben eine Höhe von 67 cm und eine Breite von 23 cm. Die Lichtweite des Stockes beträgt 27 cm. Dieser Zwischenraum von 4 cm — zu beiden Seiten 2 cm — ist fast ganz von der Holzdike des Seitenteils des Rähmchens ausgefüllt. Man denke sich ein Rähmchen mit Seitenbrettern von fast 2 cm Dike! Der Höhe nach ist jedes Rähmchen durch 3 eingelegte bewegliche Leisten in 4 Abteilungen geteilt.

Der Kasten hat einen doppelten Boden, wodurch ein leerer, etwa

zwei Finger hoher Raum entsteht. In dem ersten Bodenbrett befindet sich eine Oeffnung mit Deckbrettchen versehen.

Beim Lagerstoch ist die Höhe des Rähmchens 28,50 cm und die Breite 24 cm. Die Höhe ist durch eine eingelegte unbewegliche Holzleiste in 2 Fächer geteilt. Die Dicke der Rähmchen-Seitenteile ist dieselbe. Die Länge dieses schwerfälligen Kastens beträgt 79 cm. Derselbe öffnet sich von der Seite, jedoch werden die Rähmchen nach oben herausgezogen. Das Dach des Stocks ist nämlich abhebbar, so daß der Honig- resp. Brutraum von oben behandelt werden kann.

Die Thüre hängt in Charnieren, was vielleicht bequemer ist, als wenn dieselbe ganz entfernt werden muß. Durch eine Glasthüre sieht

man ins Innere, jedoch nicht wie in den gewöhnlichen Kästen. Vor der Glasthüre hängt nämlich eine Art dünner Schied mit langen engen Durchschnitten, fast wie ein Absperrgitter aus Holz; was dieses dort zu thun haben mag, kann ich nicht erraten.

Auf der Seite befindet sich ein rundes Flugloch, das durch ein um eine Schraube bewegliches Brettchen geschlossen werden kann. In wiefern ein solches rundes Flugloch für die Bienen bequemer sein soll, als ein gewöhnliches langes, grades Flugloch, leuchtet mir nicht ein.

Zum Schluß erwähne ich noch, daß Rußland auch schönen Bienenkasten ausgestellt hat: derselbe ist nicht so compact, wie wir ihn in unsern Gegenden zu sehen resp. zu essen gewohnt sind.



X. Rumänien.

§ 151. Rumänien ist ebenfalls zugegen. H. de Burbure de Wesembeck in Dersca (Mihaileni) stellt einen eigentümlichen Kasten aus: er nennt ihn „*ruche nouveau système*“ „*Bienenstock nach einem neuen System*“. Wie wenn es überhaupt noch eine neue Bienenwohnung geben könnte!

Sehen wir uns denselben etwas näher an.

Der Kasten hat 17 Rähmchen von 30 cm. Höhe und 22 cm. Breite. Die Rähmchen werden nach oben herausgezogen; jedes derselben läuft in zwei in die Seitenwände eingestoßenen Stufen. Ueber die Rähmchen sind Deckbrettchen gelegt. Die Seitenwände des Kastens sind zwar von Holz, jedoch

sind sie von außen mit Stroh bekleidet.

Das Ganze scheint, wenn auch fest, so doch wenig dauerhaft zu sein, denn das Stroh ist nicht fest genug geflochten und die Wände sind nicht dick genug, wenigstens nicht für das Klima Mitteleuropas.

Das etwas übermäßig große Dach, welches auf dem Kasten lagert, ist aus grell angestrichenen Batten zusammengeleimt.

Eine besondere Rennerung bietet dieser Kasten also nicht.

Gemäß dem offiziellen Kataloge soll ein gewisser Jean.-J. Vataescu aus Vamaesci (Muscel) einen „gläsernen Bienenstock“ ausgestellt haben. Ich habe jedoch einen solchen in der rumänischen

Sektion auf dem Orjay-Quai nicht vorgefunden.

§ 152. Was die Produkte anbelangt, so haben einige Rumänen Wachs ausgestellt. Es sind:

1. Dumitrescu: ein kleiner Kuchen gelblichen Wachs;

2. Alex. Miclesco: ein dicker Kuchen dunkelgelben schlechtgereinigten Wachs;

3. S. Theodoru, ein kleiner Kuchen gelben Wachs;

4. Jonita Popa Dinu, ein kleiner schmutzig hellgelber Kuchen;

5. Georg Rotaru, ein Kuchen schöngelben Wachs.

Außerdem erwähnt der Katalog noch C.-H. Strikidi aus Comesti (Vaslui), welcher Honig und Wachs ausgestellt haben soll, von dem ich jedoch keine Spur wahrnehmen konnte.



XI. Griechenland.

§ 153. Griechenland hat eine nicht unbedeutende Sammlung von Honig und Wachs nach Paris gesandt. Es sind teils Klöster, teils Gemeinden, teils Privatpersonen, welche, über 30 an der Zahl, ein jeder durch ein oder zwei Glas Honig oder einen bezw. mehrere Wachs-kuchen vertreten sind.

§ 154. Was vorerst das Wachs anbelangt, so sind es lauter runde, größere und kleinere Wachs-kuchen, die sich in sauberen weißen Weidenkörbchen befinden. Das Wachs ist in allen Schattierungen vorhanden von dunkelgelb bis zu hellweiß. Gewöhnlich ist es gut gereinigt, manchmal aber auch schmutzig. Das griechische Wachs ist eine der besten aller bekannten Wachsarten und dem türkischen — welches bekanntlich das teuerste ist — fast gleichwertig, und zwar sowohl das vom Festlande als auch von den zahlreichen Inseln. So ist das Wachs aus dem altberühmten Honiggefilde des Hymettos, aus Epiräns, Cephalonia und Megina sehr geschätzt.

Hier die Namen der Aussteller mit beigelegten Notizen über Farbe des Wachs, Reinheit n. s. w.

1. Gemeinde von Andros in Andros (Cycladen). Wachs hellgelb mit schmutzigen Stellen.

2. Kloster von Talanta. Wachs gewöhnliche gelbe Farbe, ziemlich rein.

3. Tsakonos (Adresse unbekannt): Wachs dunkelgelb, rein.

4. Panajicotis A. Lado-poulo: ein gelber Kuchen und ein größerer weißer.

5. Johann L. Efthimiatos in Argostoli (Cephalonien): zwei Kuchen, der eine weiß, der andere etwas gelblicher, beide rein.

6. Gemeinde von Gavrio in Gavrio-Andros: ein kleines Stück gelben Wachs.

7. Gemeinde von Megara, ein rundes Stück, ziemlich dunkelgelb, rein.

8. Anastasios J. Melas,

9. Gemeinde von Minoa, beide einen dicken, runden Kuchen, dunkelgelb, ziemlich rein.

10. Gemeinde Orchomenos in Orchomenos (Arkaden): mehrere zerbrochene Stücke, weißlich-gelblich.

11. Gemeinde von Oenidae, gelb, ziemlich hell, doch schmutzig.

12. C. J. Petritis in Aegina (Attika und Böotien): ein Stucken goldgelb, und ein anderer kleiner, ziemlich hellgelb.

13. Drossos Pappophoton (von wo?): ein Stucken hellweißen Wachs.

14. Gemeinde von Pharcadon in Pharcadon (Triccala), weißlich, fast hellgelb, nicht rein.

15. Christos J. Psomas in Leucas (Corfu): 2 kleine Stucken, der eine dunkel, der andere etwas heller, beide von fast schmutzigem Aussehen.

16. Geortis Raouzaio in Syra (Cycladen) weißlich hellgelb, schmutzig.

17. Gemeinde von Sikinos, ein kleiner dunkelgelber Stucken und ein anderer von weißer Farbe, rein.

* * *

§ 155. In Bezug auf Honig bemerken wir vorab eine Reihe hoher cylindrischer Gläser mit Kapselverschluss, der allerdings nicht so elegant ist wie der der deutschen und französischen Glaswarenfabrikanten, aber desto solider. Der Honig selbst ist in all den Gläsern fast dunkelgelb. Hier die Namen der Aussteller, welche durch je ein Glas vertreten sind.

1. Gemeinde von Andros in Andros (Cycladen).

2. Kloster des Propheten Elias in Hydra (Argolis und Corinth): 2 Gläser.

3. Gemeinde von Eleusis in Eleusis (Attika und Böotien.)

4. E. Joannides in Amorgos (Cycladen).

5. Gemeinde von Megara.

6. Christos J. Psomas in Leucas (Corfu).

7. J. Spiliotopoulos in Nauplia (Argolis und Corinth).

8. Simitas (ohne nähere Angabe).

9. C. J. Petritis in Aegina (Attika und Böotien).

Dann kommt eine andere Reihe, deren Gläser wie die vorigen sind; jedoch ist der darin enthaltene Honig mit einigen Ausnahmen, die ich angeben werde, nicht so dunkel, vielmehr rötlicher. Es sind:

1. Kloster von Caracala in Nauplia (Argolis und Corinth).

2. Gemeinde von Gavrio in Gavrio-Andros (Cycladen). Neben diesem Glase stehen 2 ähnliche, aber namenlose Gläser, von denen das eine außerdem Wabenstücke enthält.

3. C. Mathesio Cosmas in Salamis (Attika und Böotien): Honig dunkel.

4. Gemeinde von Orchomenos in Orchomenos (Arkadien): Honig weißlich gelb.

5. A. Peppas in Aegina (Attika und Böotien): Honig dunkler.

6. Gebrüder Paolides,

7. Perantonnes,

8. A. Syngros, ohne nähere Angabe.

9. C. J. Petritis in Aegina (Attika und Böotien), mit Wabenstücken oben im Glase.

10. Gemeinde von Pharcadon in Pharcadon (Triccala).

11. G. Protopapadakis in Naxos (Cycladen).

12. G. Pachys (von wo?): Honig dunkel.

Schließlich sehen wir noch mehrere andere größere Gläser; dieselben sind mit flüssigem gelbem Honig gefüllt und inmitten diesem ausgelaufenen Honig befinden sich gefüllte Wabenstücke, die übrigens schön hellweiß sind. Vielleicht bringt man in Griechenland den Honig auf diese Weise auf den Tisch.

Hier übrigens die betr. Namen:

1. D. Georgion in Athen.
2. Gemeinde von Megara.
3. Gemeinde von Cythera in Cythera (Argolis und Corinth).
4. Panlidas (ohne weitere Angabe).

* * *

§ 156. Der griechische Honig ist rühmlichst bekannt und zwar schon vom Altertum her. Auch der neuere ist noch immer vortrefflich und muß dieses wohl der Flora des gesegneten Himmels Griechenlands zugeschrieben werden. Vor einigen Jahren berichtete jemand in ich weiß nicht mehr welcher Zeitung folgendes über den griechischen Honig:

Seit mehreren Jahren habe ich ein mit griechischem Honig gefülltes Gefäß aufbewahrt, dessen süßer Inhalt heute noch so genießbar ist, wie im Augenblick der frischen Zufendung. Nur ist der würzige Honig dicker und etwas dunkler in der Farbe geworden. Dieser köstliche Honig stammt aber auch von dem von immer blühender Vegetation bedeckten Berge Hymettos

bei Athen, der durch seine Bienenkräuter und den trefflichen blaugrauen Marmor berühmt ist. Ovid sagt ja: *Vertice de summo semper florentis Hymetti*. Man kann sagen, der Hymettos-Honig hat seinen schon im klassischen Altertum besessenen Ruhm bis zum heutigen Tage bewahrt.

Schon mehr als einmal hat man Griechenland als ein Eldorado für die Bienen bezeichnet. Blühende Oeander bezeichnen den Lauf der Straßen, Wege und Bäche; aromatische Kräuter und Sträucher ohne Zahl, Thymian und Mastix und Rosmarin bedecken die Erde, schwängern die Atmosphäre mit balsamischen und berauschenden Wohlgerüchen und bieten den Bienen ihren köstlichen Honig dar. Diese geflügelten Künstlerinnen arbeiten noch immer so gut und in gleicher Menge wie im Zeitalter der Perikles; wie damals charakterisiert das Aroma des Thymian den goldgelben Honig des Hymettos, während der von Maristo nach Rosen und der von Astros nach Orangenblüten duftet.

XII. Italien.

§ 157. Der einzige Aussteller in dieser Sektion ist Lucio Paglia in Castel S. Pietro dell'Emilia, derselbe hat jedoch nicht, wie zu erwarten gewesen, italienische Bienen ausgestellt, sondern Honig und Wachs.

Diese Ausstellung ist unstreitig das Geschmackvollste, das in dieser Hinsicht zu sehen ist. Auch die Franzosen bieten in Bezug auf Honig-Ausstellungen Treffliches, allein so wenig ich auch den weltberühmten „Chic“ den Franzosen

absprechen mag, so muß ich doch gestehen, daß Lucio Paglia durch seine Gesamt-Ausstellung alles derartige übertrifft.

Sehen wir uns dieselbe etwas näher an.

Es ist eigentlich ein großer Schrank, der aus zwei Teilen besteht, und von denen man den obern als einen Aufsatz ansehen könnte. Im untern Teile, der sehr lang ist, und der in der Vorderseite fast ganz aus Glas besteht, befinden sich im Innern eine Anzahl von

Kistchen mit sehr geschmackvollem Neußern, jedoch vermag ich nicht zu sagen, was darin enthalten ist. — An beiden Enden des Schrankes, wo keine Glasfenster sind, befinden sich zwei Nischen, in denen eine große Anzahl Wachsstücke liegt: dieselben stellen verschiedene Früchte dar: Birnen, Äpfel, Citronen zc. Das Wachs ist übrigens schön gelb und gut gereinigt.

Auf diesem untern Teile des Schrankes steht ein nicht so langer aber hoher Glaschrank, der ganz mit köstlichem Wabenhonig gefüllt ist. Es ist der schönste Honig, den man sich nur denken kann: wahrlich, nur Italiens heiße Sonne vermag in den Kindern Floras solchen Nektar für die Bienen zu erzeugen.

Auf beiden Seiten dieses obern Schrankes erheben sich hoheiterrassenförmige Gruppen von Honiggläsern. Die Gläser sind von mittlerer Größe, von etwa einem Pfund Inhalt und mit Kapselverschluß. Der Honig ist in allen Gläsern ohne Ausnahme schön weiß und rein. Ein einzelnes Glas ist schon ein Wunder an Niedlichkeit: jedes Glas trägt eine geschmackvolle Etikette des Produzenten auf der einen Seite, und auf der andern Seite sieht man ein auf Glas gemaltes italienisches Wappen, umgeben von einem Sträußchen. Das Ganze recht nett und geschmackvoll!

Auf jeder dieser Gruppen Honiggläser liegen drei halbe Runden gelben, reinen Wachses.

Und über all dem erhebt sich in der Mitte auf dem obern Glaschrank ein Rahmen mit den Medaillen, welche Lucio Paglia auf verschiedenen Ausstellungen erhalten hat, und auf den beiden Gläsergruppen eine kleine aber

prachtvolle seidene Fahne, welche als Aufschrift die dem Etablissement verliehenen Auszeichnungen nennt.

Wie man sieht, ist an geschmackvoller Ausföhrung nichts vernachlässigt worden.

§ 158. Neben dieser prachtvollen Honigausstellung sieht man an der Wand zwei architektonische Zeichnungen, von denen die eine den Bienenstand des Lucio Paglia darstellt, die andere den Plan der Bienenzucht-Anstalt des Ausstellers. Dieser hält nämlich ca. 200 Bienenstöcke, welche bestimmt sind, sorgfältig gezöchtete Königinnen der reinsten italienischen Rasse zu liefern. Das Lob der italienischen Biene ist nicht mehr zu singen: den Nutzen und die Schönheit dieser Rasse hat man längst in allen Ländern anerkannt. Wer prachtvolle italienische Bienen oder Königinnen erhalten will, der wende sich direkt nach Italien an das erwähnte Etablissement: dasselbe ist durchaus zuverlässig.¹⁾

Lucio Paglia exportirt ebenfalls Honig und Wachs zu billigen Preisen: von der Güte und Schönheit dieser Producte konnte ich mich selbst überzeugen.

Ich hätte gern noch weitere italienische Aussteller in dieser Sektion gesehen, denn so schön die Producte des Lucio Paglia auch sind, so können sie doch natürlich kein Bild der italienischen Bienenzucht uns geben, um so mehr als keine italienische Bienenwohnung dort zu sehen ist. Uebrigens wird in der nächsten Zeit in der „Allgemeinen illustrierten Bienen-Zeitung“ eine ausführliche Schilderung der jetzigen wie auch der frühern Bienenzucht Italiens aus der Feder eines Italieners erscheinen.

¹⁾ Siehe dessen Anzeige im Anhang.

XIII. Spanien.

§ 159. Spanien ist vertreten durch Francisco F. Andreu, den Redakteur der spanischen Bienenzeitschrift „Revista Apicola“ in Mahon-Menorca (Balearen).

Er stellt einen englischen Bienenstock aus, welcher aus einer englischen Fabrik bezogen worden zu sein scheint. Die innere Einrichtung gleicht übrigens ganz derjenigen der englischen Stöcke, die anderweitig beschrieben sind. Solche hübsche Häuschen findet man ziemlich häufig in England in den Parks begüterter Leute.

Außerdem stellt Andreu auch etwas „Einheimisches“ aus und zwar Honig von der Insel Menorka. Dieser Honig hat eine eigentümliche gelbe Färbung, ist sehr hell und in hohen cylindrischen Gläsern enthalten.

In einer Photographie stellt Andreu seinen Bienenstand dar.

Der amtliche Katalog erwähnt noch einen Pedro Myr y Myr aus Mahon (Balearen) mit Bienenstöcken englischen Systems, doch befinden sich keine solchen im spanischen Palaste auf dem Orsay-Quai.

Dritte Abtheilung.

XIV. Nordamerika.

§ 160. Nord-Amerika ist durch eine Gesamt-Ausstellung von etwa 20 Bienenwohnungen-Fabrikanten vertreten, darunter allbekannte Namen wie Dadant, Muth, Root, Heddon u. f. w. Diese Ausstellung bietet das merkwürdigste, praktischste und schönste von allem, was die Amerikaner bis jetzt in der Bienenzucht zu leisten vermochten. Eine Aufzählung mit kurzen Beschreibungen der dort ausgestellten Wohnungen, Geräte, Produkte u. f. w. würde mehrere Druckbogen füllen. Wer dieselben genau beschreiben wollte, müßte ein vollständiges Handbuch der amerikanischen Bienenzucht schreiben. Und das ist etwas, was den Europäern

noch fehlte. Die Engländer und Amerikaner haben bekanntlich die deutschen Bienenzüchter (von den andern nicht einmal zu reden) in manchem überholt. Sie mögen anfangs manches bei den Deutschen gelernt haben, das gebe ich zu; allein das Gelernte wußten sie praktisch zu verwenden, und sie blieben nicht stille stehen. Daher kommt es, daß in Amerika gegenwärtig die größten und bedeutendsten Bienenzuchten zu finden sind. Heute können die Deutschen und Franzosen zu den Engländern und Amerikanern in die Lehre gehen. Schon was die Lehrbücher anbelangt, können die Europäer sich nicht mit den Amerikanern messen.

Es wird noch lange dauern, bis wir in Europa solche Werke haben werden wie Root's ABC oder Langstroth's Werk u. s. w.

§ 161. Nach diesen Allgemeinheiten wollen wir etwas mehr ins Einzelne eingehen und speziell auch die amerikanische Betriebsweise, im Anschluß an das, was wir dort sehen, näher ins Auge fassen.

Geben wir vorerst die Namen der Aussteller.

Es ist, wie gesagt, eine Kollektiv-Bienenzucht-Ausstellung unter der Direktion von C. V. Riley aus Washington und N. W. Mac Lean aus Hinsdale (Illinois).

Die einzelnen Aussteller sind folgende:

- 1) Armstrong, E. S. in Jerseyville, Illinois.
- 2) Barnes (The W. F. & John), Manuf. Co. in Rockford, Illinois.
- 3) Bittenbender, J. W. in Knoxville, Iowa.
- 4) Dadant, Charles & Son in Hamilton, Illinois.
- 5) Demaree, G. W. in Christiansburg, Kentucky.
- 6) Eaton, Frank A. in Bluffton, Ohio.
- 7) Falconer, W. F. in Jamestown, N.-Y.
- 8) Heddon, James in Dowagiac, Mich.
- 9) Hubbard, J. K., in Fort-Wayne, Indiana.
- 10) Knickerbocker, George H. in Pine Plains, N.-Y.
- 11) Lewis, G. B. & Co. in Watertown, Wisconsin.
- 12) Muth, C. F. & Son in Cincinnati, Ohio.
- 13) Reese, C. H. in Winchester, N.-Y.
- 14) Root, A. J. in Medina, Ohio.
- 15) Tinker, G. L. M. D. in New-Philadelphia, Ohio.
- 16) Van Dusen, Jas. H. & Sons in Spront-Brook, N.-Y.
- 17) Wakeman & Crocker, in Lockport, N.-Y.

Unter den Privat-Ausstellern finden sich noch:

- 1) Dadant, Chas. & Son, in Hamilton, Illinois, mit Muster von neuem Wabenbauig.
- 2) Kemp, W. C. R. in Orléans, Illinois, mit Rauchapparaten.
- 3) Newcomb, Edouard R. in Pleasant Valley, New-York, mit Honigschleudern.

* * *

§ 162. Heben wir nunmehr einige der bemerkenswertesten Wohnungen heraus. Die merkwürdigsten sind unstreitig der Langstroth-Stock, der Urtypus aller amerikanischen Bienenstöcke und der Heddon-Stock. Hören wir was Gravenhorst und die amerikanischen Meister über die beiden sagten.

Bei dem bedeutenden Aufschwünge, den die Bienenzucht in dem honiggeseigneten Amerika nach dem Auftreten des Reverend Langstroth, seit etwa 20 Jahren gewonnen hat, und bei der Aufmerksamkeit, welche die Züchter Deutschlands den bienenwirtschaftlichen Vorgängen in Amerika zuwenden, versteht es sich wohl von selbst, daß hier die Bienenwohnungen, welche jenseits des Oceans viel Anklang finden, erwähnt werden.

Der Vater des amerikanischen neuen Bienenwirtschaftsbetriebes ist der eben genannte berühmte Altmeister Langstroth. Fast alle in Amerika bis jetzt gebräuchlichen Bienenwohnungen beweglichen Baues sind nach seinem System konstruiert. Da in Amerika der Konsum des Honigs in frisch gebanten, zarten Waben von jeher ein bedeutend größerer war, als der des ausgelassenen Honigs, und deshalb, weil sehr gesüßt, besser bezahlt wurde; da Langstroth als ein vorzüglicher Züchtermeister ferner aus Erfahrung wußte, daß, um gerade diese Honigsorte vorwiegend gewinnen zu

fönnen, die Bienenstöcke niedrige Waben haben müssen, so konstruierte er seinen Stock auch demgemäß, d. h. er machte seine Rähmchen niedrig aber desto breiter. Im ganzen stimmen diese hinsichtlich der Größe mit unsern Normalganzrähmchen ziemlich überein, nur stellt man sie anders in den Stock. Während bei den deutschen Stöcken die kürzesten Rähmchenschtenkel oben und unten sich befinden, stehen sie bei dem Langstrothrähmchen seitwärts.

Eine andere charakteristische Eigenschaft des Stockes ist nun noch die, daß er mit abnehmbarem Deckel versehen ist, welcher die Behandlung von oben vorschreibt. Diese hat nicht allein sehr viel für sich, sondern war sogar bezüglich der Gewinnung des Aufzughonigs geboten. Die Behandlung der Bienen von oben ist eine sehr bequeme und rasche, weil man jede Wabe einzeln erlangen kann, wenn die Aufsätze noch nicht aufgesetzt oder abgenommen sind.

Prof. A. J. Cook sagt in seinem Buche: „Manual of the Apiary“ von den Langstrothstöck: „Gewiß, dieser Stock, welchen uns die Hand des großen Meisters in so vollkommener Form hinterließ, daß unsere größten Bienenzüchter selbst bis ins kleinste alles unverändert beibehalten, sollte stets den Namen des Erfinders tragen. Deshalb gebrauche ich doch den Langstrothstock auch noch, obgleich ich eine Rähmengröße vorziehe, die, wie ich glaube, von Mr. Gallup zuerst eingeführt wurde.“

Daß Gallup = Rähmchen, das Cook dem Langstroth = Rähmchen vorzieht, ist ca. 26 cm lang und breit und nähert sich damit be-

deutend dem deutschen Normalmaß. — Und weshalb zieht Cook und mit ihm andere hervorragende Imker Amerikas, wie Davis und Doolittle diese Rähmchen vor? Weil er sie für die Durchwinterung und Entwicklung der Bienen im Frühjahr für besser hält als die breiten. Dazu kommt nun auch wohl noch die Ueberzeugung, daß die Stöcke mit niedrigen, breiten Rähmchen für die Imker auch in anderer Beziehung nicht gerade die vorteilhaftesten sind.

Mit allen Kräften arbeitet man jetzt nützlich in Amerika darauf hin, den Schleuderhonig mehr als den Wabenhonig in Aufnahme zu bringen, weil man erwiesenermaßen von ersterem stets doppelt so viel ernten kann, als von letzterem, besonders wenn man mit hohen statt niedrigen Rähmchen imkert. Deshalb setzt Cook auch die zweite Etage seines Langstrothstockes nicht mit Honigrähmchen, sondern mit großen Rähmchen aus und beweist damit, daß er den Gewinn des Schleuderhonigs über den des Wabenhonigs stellt.

Thomas G. Newmann, der Redakteur des „American Bee-Journal“ sagt über den Langstrothstock: „Der Langstroth-Stock wird jetzt in den ganzen Vereinigten Staaten gebraucht, und wir müssen gestehen, daß auch wir ihm den Vorzug geben, und sind insofern sicher, daß er in kurzer Zeit alle andern verdrängt haben wird! Der Anfänger thut also am besten, wenn er diesen Stock adoptiert“.

* * *

§ 163. Dem Langstroth-Stock nachgebildet ist der Heddon-Stock. Derselbe wird so genannt nach seinem Erfinder James Heddon,

der in Paris ein schönes Exemplar desselben mit boxes ausgestellt hat.

Diese Bienenwohnung, obwohl noch neu, ist jetzt schon sehr viel in den Vereinigten Staaten und in Canada im größten Maßstabe, und zwar gerade von hervorragenden Berufsmännern, in Gebrauch genommen worden.

Heddon ging bei der Konstruktion derselben von der Anschauung aus, daß der größtmögliche lohnende Gewinn aus der Bienenzucht sich unter den heutigen Verhältnissen nur dann erzielen lasse, wenn man

die Umdrehung, d. h. ein auf den Kopf stellen der ganzen Wohnung mit einem Male ausführen, statt jedes Rähmchen für sich allein umzukehren, da ihm die zeitweilige Umdrehung des Baues aus manchen Gründen vorteilhaft erscheint.

Beistehende Fig. 59 zeigt den verbesserten Heddon'schen Bienenkasten mit 4 wendbaren Kasten. F ist der Fuß, welcher dieselbe Höhe hat, wie ein Brett ist und welcher oberhalb von Brettern gedeckt ist, die den Boden bilden. Die 2 Kasten V V bilden den



Fig. 59.



Fig. 60.

so billig als möglich produziere. Das sei aber bei höchster Einfachheit der Einrichtung nicht anders zu beschaffen, als wenn, statt mit so vielen einzelnen Rähmchen, mit der ganzen Bienenwohnung operiert würde und zwar so, daß man die Arbeiten an den Stöcken statt in zwei, jetzt in einer Stunde bewältigen könne.

Heddon will zu Zeiten einen Blick von oben und unten ins Volk werfen können, und seine Wohnungen haben deshalb weder festen Boden noch festen Deckel, er will

Brutraum; jeder dieser Kasten ist 384 Millimeter inwendig im Quadrat und 154 Millimeter hoch und mit Platz für 10 Bruttafeln. Die Seitenstücke des Rahmens sind 14 Centimeter lang und 3,15 Centimeter breit, da sie maßgebend sind für den Abstand zwischen den Tafeln. Die Rahmen hängen nicht, sondern stehen auf zwei Leisten, die an der Unterkante des Kastens festgemacht sind. Es sind 19 Millimeter Raum unter den Rahmen im Kasten. Oberhalb im Kasten können die Rahmen festgemacht

werden durch 2 schmale Leisten aus Bandeisen B B, die zu sehen sind auf der Fig. 60 des einzelnen Kastens. Der Leisten zur linken Seite der Abbildung ist halb geöffnet gezeigt, der Leisten rechts ist festgemacht dadurch, daß seine beiden Enden hineingeschoben sind in eine eingestemmte Nute in die Seiten des Kastens und es sind 3 Haken aus Eisendraht an den Kasten zu sehen, welche den Leisten in der Mitte festhalten. Sind die Leisten weggenommen, so können die Rahmen herausgenommen werden, wie sonst bei den Dzierzon-Kasten, aber sind beide Leisten hineingeschoben, dann sind die Rahmen festgemacht, und der Kasten kann, da er ja ohne Deckel und Boden ist, umgestülpt werden nach oben oder unten, wie man es wünsche. Die zwei obersten Kasten werden zu Honigräumen benutzt; sie sind von derselben Größe, wie die Brutkästen, aber sie enthalten nur jeder 8 Rahmen. Die Seitenstücke des Rahmens sind jedes 4,15 Centimeter breit, um leichter die Zellen verlängert zu bekommen, damit die Bienenmutter nicht nachher Eier legt. Es folgt von selbst, daß man für einen kleinen Schwarm sich mit einem Kasten (V) zum Brutraum begnügen, und für ein starkes Volk mit fruchtbarer Bienenmutter 3 Kasten gebrauchen kann und ebenso betreffend die Honigräume. Der oberste Kasten wird mit Deckbrettern oder auch mit einem Teppich bedeckt und darüber wird das Dach angebracht. ¹⁾

§ 164. Von den andern aus-
gestellten Kasten erwähne ich nur

¹⁾ Das Glische des Heddonstöckes verdanke ich der Güte des Herrn Ulrich Studer, wofür ich ihm hiermit meinen Dank ausspreche.

kurz: den Dadantstock (the Dadant-Hive), den Armstrong-Stock, den Demaree-Stock mit boxes, Eatons-Stock mit einem dazu gehörigen Kasten „Sections-Case“, die Falcon-Hive, die wegen ihres lackirten Außern sofort in die Augen fällt; ferner die „Chautanqua-Hive“, ein langer Kasten, auf welchem 4 abhebbare, nicht so hohe Kasten mit „sections“ stehen und auf dem ganzen ein Dach; sodann die „Hubbard-Hive“ mit boxes oben drauf; von den von Root ausgestellten Wohnungen erwähne ich noch 2 Kasten, welche beide weiß angestrichen sind: der eine ist so breit wie lang, hat sehr dicke Wände, wird von oben behandelt und enthält boxes; der andere Kasten besteht eigentlich aus zwei Teilen, auf dem untern Kasten steht noch ein anderer, nicht so großer und nur halb so hoher Aufsatzkasten.

Die meisten der erwähnten Wohnungen haben das gemein, daß sie speziell auf Honigproduktion eingerichtet sind. Die meisten haben unten 13 lange, aber niedrige Rähmchen, welche den Brutraum ausfüllen; darüber stehen dann Aufsätze, gewöhnlich 2 oder 3 Reihen Honiggläschen (Honey-boxes), zu welchen die Bienen von unten Zugang haben und die sie mit den schönsten Honig füllen.

Ich erwähne dann noch ein Miniatur-Bienenhaus von Lain: „A Model of a House Apiary.“

* * *

§ 165. Von den Geräten nenne ich nur noch: sehr nette boxes von Lewis & Co.; eine Honigschleuder von Murphy in Fulton (Ill.): „the Murphy Honey Extractor“; eine Pelham'sche Kunstwabenmaschine, ausgestellt von Root; ferner von G. L. Tinker ein Kästchen mit boxes: daselbe ist

ringsum geschlossen, nur können zwei Glascheiben ausgehoben werden; ein kleines Instrument, um die Honig-Kästchen zu schließen: „a clamp for Honey-sections“ ausgestellt von Wakemann & Crocker; dann ein „Wabenhonig-Eimer“, a comb-bucket for carrying combs“, ein Gefäß aus Blech mit 2 Griffen, um lange, niedrige Rähmchen, wie solche in fast allen amerikanischen Stöcken gebräuchlich sind, zu tragen; Dadant's Honigschleuder; eine andere sehr große Schleuder aus Blech: „Stanleys Automatic Honey-Extractor“, diese beiden letzteren ausgestellt von Newcomb; mehrere Wachs-auslaßapparate und schließlich eine Menge kleinerer Geräte, wie Weiskästige aus Draht, allerlei Absperrgitter aus Zink, Holz u. s. w. Entdeckungsmesser, Smoker, Rähmchenmaschine, Bienenschleier, Handschuhe, ein Apparat zum Unterstellen beim Betäuben der Bienen u. s. w. u. s. w.

§ 166. Sodann mehrere mit großer Präzision und möglichster Deutlichkeit ausgeführte farbige Tafeln zur Erklärung der Anatomie der Bienenwesen, und eine ganze Reihe von Photographien amerikanischer Bienenstände, auf welchen man die eigentümliche Art und Weise sieht, wie die Amerikaner ihre Kasten aufstellen. Nirgends sieht man Bienenhäuser, noch Stapeln, sondern überall nur Reihen von einzeln aufgestellten Kästen.

* * *

§ 167. In keinem Lande ist der Verbrauch der Kunstwaben wohl ein größerer, als in Nordamerika. Viele tausend Kilo Wachs werden alljährlich dort zu Kunstwaben verarbeitet. In Amerika hat man die Mehrling'sche Erfindung

der künstlichen Waben früher und besser als in Deutschland schätzen gelernt, und die praktischen Amerikaner sind zunächst darauf bedacht gewesen, auch die Maschinerie zur Fabrikation derselben zu vervollkommen. Unter den amerikanischen Bienenzüchtern, denen dieses besonders gelang, steht A. J. Root in Medina, Ohio, oben an. Von ihm stammen die fortwährend verbesserten Kunstwabenpressen her, die auch in Deutschland große Verbreitung gefunden haben.

Die Root'sche Maschine besteht aus einem Walzwerk. Die beiden Walzen können vermittelt zweier Schrauben enger und weiter gestellt werden, so daß es von dem Willen des Fabrikanten abhängt, dünnere oder dickere Kunstwaben zu fabrizieren. Die Root'schen Maschinen sind alle derart konstruiert, daß sich die Kunstwaben leicht von den Walzen lösen, daß also rasch und sicher mit ihnen gearbeitet werden kann.

§ 168. Eine ähnliche Maschine ist das Pelham'sche Walzwerk, welches sich durch seine praktische Brauchbarkeit und Billigkeit auszeichnet.

§ 169. Charles Dadant and Son haben im Jahre 1887 nicht weniger als 60,000 Pfund Kunstwaben verkauft. Bedenken wir nun, daß auch der erwähnte Root eine ganz beträchtliche Masse Kunstwaben verfertigt und verkauft, vielleicht ein Drittel so viel als die Dadant's, daß außerdem noch sehr viele andere Bienenzüchter Kunstwaben anfertigen, so ergibt sich daraus, in welcher bedeutendem Grade die Amerikaner die Kunstwaben bei ihren Bienenwirtschaftsbetrieben anwenden.

* * *

§ 170. Neben den Wohnungen und Geräten bildet die Honigaussstellung der Amerikaner eine besondere Merkwürdigkeit. Dieselbe ist in einem großen Glasschrank enthalten, der ganz mit Honig gefüllt ist und der des Süßen sehr viel enthält in gar anmutigem Aeußern, sei es in Gläsern oder in Rähmchen oder in boxes.

Hier zeigen die Amerikaner mehr als anderswo ihren praktischen Sinn: ihr Hauptaugenmerk richten sie stets auf die Verkaufsfähigkeit des Honigs. Und dabei beachten sie besonders Folgendes: der Honig muß vor allem tadellos rein und klar sein, das Glas muß nett und für den Verkauf durchaus geeignet sein, ferner muß es eine anmutige oder vielmehr ansprechende Etikette tragen, in welcher lobende Wörter auf den dargebotenen Honig nicht gespart werden (es ist immer mindestens „Prima hochfeine Waare“); eventuell trägt das Glas sogar noch eine zweite Etikette in kleiner Schrift, welches eine Aufklärung über die Güte, Aufbewahrung u. s. w. des Honigs enthält.

Nur so ist es begreiflich, daß die Amerikaner einen solchen riesigen Verkauf an Schleuderhonig erzielen. Aber auch beim Wabenhonig sorgen sie dafür, daß er durchaus marktfähig sei. Gewöhnlich verkaufen sie ihn in boxes, welche theils offen, theils mit Glas verschlossen und mit Papier-Spizen geziert sind. Auf diese Weise ist der Honig durchaus „präsentierbar“ und muß Käufer finden. Aber auch der Geldpunkt wird dabei berücksichtigt: es ist klar, daß solch edler Honig in einer so preiswerten Umfassung viel höher bezahlt wird, als angemachter Honig in einem einfachen

Topfe oder ein ausgeschüttetes Stück Wabenhonig.

In dieser Hinsicht können die Europäer noch manches von den Amerikanern lernen. Hören wir einmal, was der Redakteur Newmann über die Honig-Gewinnung und Verwertung sagt.

§ 171. Wie man kostbaren Honig gewinnt. In keinem Lande unserer Erde ist weder in früheren Zeiten noch in unseren Tagen Honig erzeugt worden, der sich mit dem in Amerika produzierten messen oder gar ihn über treffen könnte. Die Natur hat dieses uermessliche Land mit so vielen natürlichen Honigquellen beschenkt, wie man es in keinem andern in größerem Maßstabe vorfinden kann.

Und nun hat man noch während der letzten Jahre eine Menge verbesserter Methoden und Hilfsmittel in Anwendung gebracht, um nicht nur die Erzeugung von größeren Quantitäten herbeizuführen, sondern auch, um die Qualität dieses Produktes zu verfeinern. Gleichzeitig mit dem Hervortreten dieser neuen Erfindungen hat sich auch eine vermehrte Nachfrage nach diesem Artikel bemerkbar gemacht, was man als natürliche Folge des Ersteren zu betrachten hat. Was man ehemals als einen Luxus ansah, den sich nur Wenige gestatten konnten, wird in nächster Zeit als Stapel-Handelsartikel im allgemeinen Gebrauch kommen. Sowohl die Verbesserungen in der Behandlung und Pflege der Bienen als auch die Zunahme in Erzeugung von Honig haben den Preis des letzteren so sehr ermäßigt, daß nun jede Familie sich den Genuß desselben erlauben kann.

Nicht nur sollten wir Bienenzüchter uns den Gebrauch von hohlen Baumklößen oder unpraktischen Strohh- und Kastenstöcken abgewöhnen, den unsere Voreltern eingeführt und sollten den kleinen fleißigen Arbeitern eine angenehme Wohnung einrichten, mit beweglichen Rahmen zur Aufbewahrung ihres Honigs, sondern wir sollten sie auch lehren, allen Surplus Honig ¹⁾ in kleine, niedliche Käst-

aus den Stöcken herausgenommen werden können, wenn sie gefüllt sind, um sie hernach in geschmackvoller Form, den Forderungen des Consumenten entsprechend, auf den Markt zu bringen.

Ein solches Kästchen [Fig. 61] mißt $5\frac{1}{4} \times 6\frac{1}{4}$ Zoll außenherum; die Seiten sind $\frac{1}{8}$ Zoll dick, 2 Zoll breit, während der obere Teil und der Boden $\frac{1}{4}$ Zoll dick und $1\frac{3}{4}$ Zoll breit sind; das Ganze wiegt nur zwei Unzen.

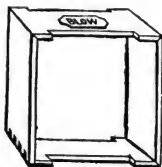


Fig. 61.

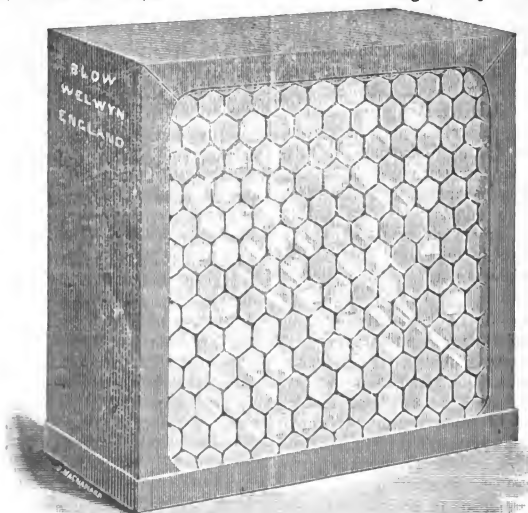


Fig. 62.

chen (boxes) und Rahmen zu disponieren, die dann mit Leichtigkeit

¹⁾ Die Amerikaner nennen so den Honig, welchen die Bienen nicht für sich selbst gebrauchen, den man ihnen also wegnehmen kann.

Um den Honig auf den Markt zu bringen, eignet sich dieses Kästchen vorzüglich; es ist so konstruiert, daß man es mit Gläsern versehen kann oder auch nicht, je nachdem der Handel es

erheischt. Dem Honig in einem von diesen Kästchen wurde die *Thurber Goldene Medaille* in New-York, Okt. 1877, von der National-Versammlung der Bienenzüchter zugesprochen, welch' letztere ihre Sitzungen im Cooper Institut abhielten; und den höchsten Preis erzielt man überall, wenn man den Honig in diesen Kästchen zu Markte bringt (man nennt dieselben „Preis-honigkästchen“).

Da die Decke und der Boden (d. h. der oberste und der unterste Teil des Kästchens) etwas schmaler sind, so bleibt Raum übrig für die Glas-scheibe, und stellt man sie auf den Stock, wo zwei Kästen zusammen kommen, so wird der Raum aufs Doppelte erweitert, und den Bienen reichliche Gelegenheit geboten, ein- und auszuwaffieren.

Die ineinander gefügten Teile dieses Kästchens sind von gleichmäßiger Dicke oben und an den Seiten, ungefähr $\frac{3}{16}$ Zoll betragend, und da diese Teile zum In-einandrafügen eingerichtet sind, so kann man sie zusammenfügen, ohne Nägel zu gebrauchen.

Will man ein Kästchen mit Glas-scheiben versehen, so nimmt man ein passendes Kästchen (die Amerikaner gebrauchen gewöhnlich „Moore's-Honig-Kasten“, der bedeutend größer ist als das „Preis-Honig-Kästchen“), man stellt die Scheiben lose gegen eine jede der beiden Seiten, dann klebt man einen Streifen von geeignetem Material oben und unten über das Glas; hierdurch wird dasselbe in seiner Lage festgehalten, und die Beflebung bietet gleichzeitig ein Mittel gegen ein mögliches Aus-tröpfeln des Inhaltes.

Um die Kästchen in die Stöcke zu setzen, gebraucht man gewöhnlich

einen Behälter (größeren Kasten), der 21 Preiskästchen faßt. Man gebraucht ebenfalls manchmal Rahmen von der Größe eines Langstroth-Rähmchens; derselbe enthält aber nur 8 kleine Sektionen oder Kästchen mit blechernen Wänden dazwischen. Newmann sagt darüber: diese Sektionen achten wir für zu klein, um praktisch zu sein.

Man gebraucht sie, einen an jeder Seite von den Brutkammern, um die Bienen zu veranlassen, frühzeitig mit der Hinterlegung von Surplus-Honig zu beginnen. Ist hiermit der Anfang gemacht, und hat Jemand eine zweite Etage von der Größe der Brutabteilung, so kann man sie in die Mitte stellen, um die Bienen zu veranlassen, da hinaufzugehen und zu arbeiten.

Um die Kästchen zu verschicken, hat man eine eigene, aber einfache Kiste, welche Raum hat für ein Duzend der vorerwähnten Preiskästchen oder 2 Pfund enthaltenden Sektionen. Was Bequemlichkeit und vorteilhaftes Aussehen anbelangt, sagt Newmann, übertrifft sie alle andern Manieren, den Honig auf den Markt zu bringen. Der Honig, den man in eine solche packt, ist eine sehr gesuchte Waare, besonders in östlichen Städten.

Die Kiste sowohl, wie auch die Kästchen, können mit Glas-scheiben versehen werden, so daß der Honig vor dem Staub eines Kaufladens geschützt ist, und er in seiner ursprünglichen Beschaffenheit für den Käufer erhalten werden kann.



Um die Kästchen zu glazen, gebraucht man 2 kleine Zinkspitzen von dieser Form, die man in die obere und untere

Fig. 63. Querleiste der Sektion hineinschiebt, $\frac{1}{8}$ Zoll von dem

Rande entfernt. Zwischen diesen hinein rückt man die Scheibe, und bieht dann die Zinkspitzen dicht an sie heran; da die Seiten völlig 2 Zoll breit sind, Decke und Boden aber $\frac{1}{8}$ Zoll an jeder Seite weniger messen, so bewirkt die Einsetzung der Glasscheibe, daß alles hübsch eben, niedlich und einnehmend aussieht. — Man kann die Glasscheiben leicht wieder entfernen, wenn man ganz einfach die Zinkspitzen gerade biegt. Es giebt Personen, die Papier über die Fugen kleben, um den Pack luftdicht zu machen. Wie wünschenswert diese Verfahrungsweise auch erscheinen mag, so ist und bleibt das Papier immerhin ein positiver Nachteil, denn in kurzer Zeit wird es mit Fliegenstaub bedeckt sein, und ein unappetitliches Aussehen erhalten.

§ 172. Wie soll man Honig in den Handel bringen? Der Honighandel ist eine Frage, welche für jeden Bienenzüchter von Wichtigkeit ist. Um einen schnellen Absatz für seinen Honig zu finden, muß derselbe ein dem Auge wohlgefälliges Aussehen haben. Hat noch keiner der Leser an sich selbst die Frage gestellt, warum Ballen von Muslin seine Bildchen von herrlich aussehender Frucht an ihren Außenseiten tragen? Oder warum Papierhachteln, in denen zum Gebrauch einladende Toilettengegenstände verkauft werden, mit Lithographien von wunderschönen, verführerisch lächelnden Gesichtern, beklebt sind? Die Beantwortung solcher Fragen bietet uns wertvolle Lehren, die das Lernen derselben reichlich bezahlen. Unsere Fabrikanten wissen recht wohl, daß, um ihre Waaren verkäuflich zu machen, sie denselben ein gefälliges Aus-

sehen geben müssen. Und wenn die Qualität noch so gut, der Preis noch so billig ist, — sie müssen anziehend und dem Auge wohlgefällig sein.

Heutigen Tages wird dem Waben- oder Scheibenhonig, den man am Tisch gebraucht, der Vorzug gegeben, und wenn wir den Ansprüchen des Publikums entgegenkommen wollen, so müssen wir diesen Artikel in einer Verlangen erregenden Form produzieren. Wenn wir auch nicht die am meisten wünschenswerte Form ohne Weiteres erreichen können, so hoffen wir doch durch gleichmäßiges Vorwärtsschreiten eine annähernde Vollkommenheit darin zu erlangen.

Die großen Kasten von früher, mit vielen Honigscheiben angefüllt, werden fast gar nicht mehr verlangt, und ist es heutigen Tages schwierig, für irgend einen Preis solche zu verkaufen, die mehr wie zwei Scheiben enthalten. Daher soll man nur Kästchen zu Markte bringen, welche von passender Größe und Gestalt sind, um sie in eine hübsche und billig hergestellte Kiste zu verpacken, die ein Duzend davon in sich aufnimmt.

Zu diesen Kästchen verkaufte Herr G. M. Doolittle 10 Tonnen Wabenhonig an Thurburn und Co.¹⁾ und erhielt die \$ 50 goldene Medaille „für den besten Honig in der verkäuflichsten Form“ von der National-Versammlung im Oktober 1877 zugesprochen. Diese Thatfache verlieh dem Kästchen den Namen „Preiskästchen“.

Kein Produkt wechselt den Preis so oft wie der Honig. Und warum?

¹⁾ Diese Honighandlung in New-York verkauft alljährlich etwa 1 Mill. Pfund Honig!

Weil die unansehnliche Weise, in welcher er von so Vielen in den Handel gebracht wird, die Ursache ist, daß er als ein Artikel zweiter und dritter Klasse betrachtet wird.

Nimmt man Thirber u. Co.'s En-Gros-Preisliste zur Hand, so findet man, daß Waben-Honig, beste Sorte, 25 Cents (1 Mark) das Pfund angeführt ist, d. h. solcher, der sich in Preiskästchen und Verpackungsfisten befindet, während derselbe Honig in Kasten mit 3 Scheiben nur 21 Cents (0,84 Mark) kostet. Das sind Thatfachen, die keines Kommentars bedürfen.

Ganze Tonnen Honig sind in diesen Preiskästen schon nach Europa exportiert worden, und wir zweifeln nicht, daß sich der Bedarf gar bald um's Hundertsfache vermehren wird.

Um einen schnellen Abatz zu vorteilhaften Preisen zu erzielen, ist es notwendig, daß man diesen Artikel in gefälliger Form dem Publikum vor Augen führe. Können wir den Ansprüchen des Konsumenten gerecht werden, so finden wir einen ergiebigen Markt für all den Honig,

den dieses Land uns hervorzubringen vermag.

Uns bleibt es überlassen, Millionen von Hausfrauen von der Nützlichkeit und Verwendbarkeit des Honigs zu überzeugen, um nachher die Nachfrage darnach zu erstaunlichen Proportionen anwachsen und sich vermehren zu sehen, d. h. wenn wir diese Waare ohne Ausnahme in hübscher, gefälliger Form zu liefern vermögen.

Wie wir unsern Honig am vorteilhaftesten an den Mann bringen können, ist eben eine Hauptfrage, welche hinsichtlich ihrer Wichtigkeit hoch über allen Andern steht. Vergeblich sind unsere Diskussionen über den besten Bienenstock und die besten Geräte; vergeblich sind unsere Mühen und Anstrengungen, um unsere Lieblinge naturgemäß zu pflegen; vergeblich erzählen wir von unsern großen Vorräten von Honig, den wir in unsern Honighäusern aufgehäuft haben; alles ist vergebens, wenn wir nicht wissen, wie wir den Honig am vorteilhaftesten verkaufen können, um hernach den Lohn für all' unser mühsames Wirken zu ernten.



XV. Republik Domingo.

§ 173. Die Republik Domingo stellt Honig und vegetabilisches Wachs aus, beides ohne irgend welche Wertwürdigkeit.

Da viele Leser sicher noch keine Gelegenheit hatten, vegetabilisches Wachs zu sehen, und dasselbe daher nicht näher kennen, dürfte es wohl angezeigt sein, hier einige Bemerkungen von Sedna über das vege-

tabilische Wachs folgen zu lassen:

Unter vegetabilischem Wachs verstehen wir eine Anzahl aus dem Pflanzenreichestammender Produkte, welche im Aussehen, in der Härte und der Schmelzbarkeit dem Bienenwache nahe kommen und zu ähnlichen oder denselben Zwecken wie diese Anwendung finden. Die meisten

dieser Wachsorten kommen auf der Oberfläche der Pflanzen vor. Es ist eine große Anzahl Pflanzen bekannt, welche Wachs liefern — auch die Hauch- und die reifählichen Anflüge einiger unserer Steinobstsorten, der Nadeln vieler Coniferen sind außerordentlich dünne Wachsüberzüge, aber nichts desto weniger sind es nur wenige Pflanzen, welche dieses Product in solcher Menge liefern, daß es ein Handelsartikel geworden ist.

Die im Handel vorkommenden vegetabilischen Wachsorten bilden zusammengefaßte Massen von unregelmäßigen und auf künstlichem Wege hergestellten Formen von mehr oder weniger weißer, gelblicher, gelber, grauer, blaßgrünlicher oder auch brauner Farbe. Die Härte ist verschieden, bei einigen Sorten größer, bei anderen geringer; am härtesten ist das Carnaubawachs, am weichsten das Ocubawachs, indessen lassen sich alle drei mit dem Fingernagel ritzen. Das spezifische Gewicht derselben kommt dem Wasser nahe, eine Sorte, das Myricawachs, hat genau dieselbe Dichte. Die Schmelzpunkte sind sehr verschieden und liegen theils unter, theils über dem des Bienenwachses. Von kochendem Alkohol werden alle Arten gelöst, fallen aber beim Erkalten zum größten Theile wieder aus der Lösung heraus. Alle Arten vegetabilischen Wachses sind nahezu völlig geruchlos. Hinsichtlich der chemischen Eigenschaften und Zusammensetzung hat man früher allgemein solche identisch mit dem Bienenwachs

gehalten, doch muß gleich hier bemerkt werden, daß alles Pflanzenwachs in die Reihe der Glyceride, somit der Fette zu stellen ist. Von allen Fettsäuren scheint am häufigsten die Palmitinsäure vorzukommen, doch sind auch Stearinsäure, Oleinsäure, Myristinsäure und Laurostearinsäure nachgewiesen worden. Man hat wohl aus dem Carnaubawachse den Melissylalkohol abgeschieden, eine Substanz, die sich auch aus dem Myricin des Bienenwachses gewinnen läßt und ferner in demselben Wachs auch eine kleine Menge eines Körpers gefunden, der in naher Beziehung zu der Cerotinsäure (sogen. Cerin des Bienenwachses) zu stehen scheint, und den man für Cerotin hält. Allein nichts destoweniger darf man das vegetabilische Wachs eigentlich nur als ein pflanzliches Fett betrachten. Neben kleinen Mengen Wasser, färbender und riechender, sowie mineralischer Bestandteile kommen auch einige Substanzen harziger Natur vor; so im Zuckerrohre eine eigenthümliche, in perlmutterglänzenden Schuppen krystallisierende, auf Papier keine Fettflecken hinterlassende Verbindung, welche bei 82° C. schmilzt, in kaltem Alkohol und Aether unlöslich, in siedendem Alkohol löslich ist und die man Cerosin genannt hat.

Die im Handel am häufigsten vorkommenden Wachsorten sind: Carnaubawachs (welches nachher unter „Brasilien“ besprochen wird), Palmwachs, Myricawachs, Japanesisches Wachs, Wachs von *Ficus ceriflua* und Ocubawachs.



XVI. Guatemala.

§ 174. In dieser Sektion sah ich nur Wachs und zwar von Raymundo Garcio del Rodeo (Baja Verapaz) einen großen Kuchen reinweißen und sehr schönen Wachses. Außerdem sah ich 2 namenlose Kuchen: der eine ist klein, rund und fast braun; der andere dunkelgelb, schmutzig und mit schwarzen Streifen.

§ 175. Ein gewisser Mariana Gomez M. stellt mehrere Kästchen aus, um die Fabrikation des Wachses zu erklären. Das erste enthält ein

Stück weißgelber Wabe; die Zellen derselben sind noch bedeutend größer als unsere Drohnenzellen, ähneln ihnen jedoch, ausgenommen, daß sie breiter als höher sind. Nr. 2 enthält ein ähnliches Wabenstück, jedoch mit Honig. Die folgenden Kästchen enthalten geschmolzenes Wachs, die einen hellgelbes, die andern weißes, eines derselben auch dünne weiße Wachstblattchen. Das letzte aber enthält kleine Wachskerzen aus weißem Wachs und von verschiedenen Formen.



XVII. Brasilien.

§ 176. In der brasilianischen Sektion, welche einen prachtvollen Palasteinnimmt, fand ich nur Wachs und zwar sogen. Carnauba-Wachs (in Deutschland nennt man es häufiger, jedoch weniger richtig, Carnanba-Wachs oder auch Cereawachs).

Gemäß Sedna stammt dasselbe von der Carnauba-Palme, *Copernicia cerifera*, einer Fächerpalme in den brasilianischen Provinzen Pernambuc, Rio Grande und Ceara und findet sich auf den jungen Blättern derselben abgelagert. Die Blätter werden behufs Gewinnung vom Baume vorsichtig abgeschnitten und die Wachsschuppen durch einfaches Abschütteln von den Blättern gelöst. Auf diese Weise erhält man ein grauweißes Pulver, welches über freiem Feuer oder in kochendem Wasser geschmolzen wird. Das so gewonnene rohe Carnaubawachs ist bereits seit einiger Zeit Handelsgegenstand, kommt in großen Men-

gen nach England und seit dem Jahre 1868 auch nach dem übrigen Europa, wo es durch Umschmelzen gereinigt wird. In neuerer Zeit gelangt es auch schon gereinigt nach Europa.

Das rohe Carnaubawachs ist schmutzig gelblichgrün, stellenweise bräunlich und von kleinen Blasenräumen durchzogen. Dem freien Auge erscheint es bis auf kleine blasige Stellen dicht; mit der Loupe erkennt man aber, daß es durch und durch von kleinen Luftbläschen durchsetzt wird.

Es bildet Klumpen von verschiedener Größe, die an der Außenfläche dunkler gefärbt und mit einem weißlichen Anfluge versehen sind, der aus krystallinischer Substanz besteht. Es ist hart, spröde, geschmack- und geruchlos. Das reine Carnaubawachs hat eine bläßgrünlichgelbe Farbe, ein dichtes Gefüge, ist hart, spröde und ebenfalls geruch- und geschmacklos. Luftbläschen sind darin nur mikroskopisch

nachweisbar. Beim Erhitzen bildet es eine klare, schwach aromatisch riechende Flüssigkeit.

Die in der Ausstellung vorhandenen Klumpen sind theils ganz gereinigt, theils auch minder. Zwei Knehen waren ganz dunkel und

schmutzig. Dieses Wachs war ausgestellt durch Gebrüder Boris.

Die Bienenzüchter möchten solches Wachs wohl nur ungerne sehen, da man es hier in Europa als Substitut und zum Fälschen des Bienenwachses benützt. In Brasilien dient es jedoch zur Kerzenbereitung.



XVIII. Republik Paraguay.

§ 177. Die Regierung der Republik Paraguay soll gemäß dem Kataloge „Waben, wie solche in den Wäldern massenhaft vorkommen“, ausstellen. Dieselben hätten mich im höchsten Grade interessiert, jedoch vermochte ich im ganzen Pavillon von Paraguay nichts derartiges

zu finden. Man hat dieselben wahrscheinlich mit Vogelnestern verwechselt! Solche sind nämlich dort an den Nesten zu sehen. Ich wurde wenigstens einigermaßen entschädigt durch reichhaltige Sammlungen von Insekten und prachtvollen Vögeln.



XIX. Madagascar.

§ 178. Im Pavillon dieser Insel sah ich einen ganzen Haufen von größern und kleinern Wachs-knehen. Dieses Wachs ist fast ausschließlich dunkelgelb, äußerst hart und hat fast den Anblick eines Steines. Es ist übrigens schlecht gereinigt, denn man sieht viele schmutzige Stellen darin. Es kommt aus Tananarivo auf der Insel Madagascar und ist ausgestellt durch Alibert & Cie. in Tamatave und L. Bing Sohn & Gans in Paris.

Dieses Wachs stammt meiner Meinung nach von der *Apis unicolor* her, welche auf Madagascar vorkommt und wohl auch daselbst gepflegt wird. Diese Biene ist äußerst merkwürdig: sie ist ganz schwarz, ihr Hinterleib ist leuchtend und ohne Ringe. Der Honig, den sie sammelt, ist grünlich und von geringer Qualität, oft sogar schädlich, wenn er auf den Euphorbien gesammelt worden ist.

Schlußbemerkungen.

Der Druck vorliegenden Werkes wurde etwas mehr verzögert, als ich erwartet hatte, was seinen Grund darin hat, daß der eigentliche Bericht zuerst in der „Allgemeinen Illustrierten Bienenzeitung“ erschien. Ich hoffte, diesen Umstand benutzen zu können, um aus andern Berichten etwaige Nachträge bringen zu können. Allein bis zum heutigen Tage brachte noch kein Fachblatt einen andern Bericht als den meinigen. Le Rucher stellt einen Bericht für die nächsten Nummern in Aussicht. H. Hamet im Apiculteur begann schon vor mehreren Monaten einen Bericht, welcher mit der Apotheose der französischen Revolution begann und bis dato auch noch nicht darüber hinausgekommen ist. Vielleicht wird er nächstes Jahr mit dem eigentlichen Bericht anfangen. —

Einzelne Aussteller mögen in meinem Berichte wohl weggelassen sein, was auch ohne Belang ist. Es ist mir jedoch unangenehm, eine Ausstellerin weglassen zu müssen, nämlich die hochwohlgeborene Frau Vicomtesse de Poli, welche eine neue von ihr erfundene Bienenwohnung ausgestellt hat, von der sie Wunder verspricht. Trotzdem ich mehrere Monate hindurch die Ausstellung besuchte, sind mir diese Kästen nirgends aufgefallen und meine plötzlich bedingte Abreise von Paris machte es mir leider unmöglich, einem Einladungsschreiben der Vicomtesse Folge zu leisten, welche sich erbötig machte, mir ihre Erfindung zu erklären. Auf diese Bienenwohnung werde ich — da es für vorliegende Broschüre nicht mehr möglich ist — in der „Allgemeinen Illustrierten Bienenzeitung“ später zurückkommen. —

In § 19 erwähnte ich eine sonderbare Bienenwohnung, deren Namen ich erst jetzt erfahren konnte. Herr Edward Drory, der frühere Redacteur des „Rucher“ in Bordeaux (jetzt in Wien) beschrieb dieselbe unter dem Namen „bournac landais“ im Jahrgang 1874 der Eichstätter Bienenzeitung (p. siehe auch die betr. Abbildung Fig. 5 in der Beilage zu Nr. 1). Auch hierauf werde ich zurückkommen in einer längeren Abhandlung „Die Bienenzucht in Frankreich“, welche ich nicht mehr in vorliegende Broschüre aufnehmen konnte, weil dieselbe sonst zu ausgedehnt worden wäre.

Lugemburg, Mitte Oktober 1889.

Das beste Buch über Bienenzucht.

Soeben erschien in der Lehrmittelanstalt **J. Ehrhard & Comp.** in Bensheim a. d. Bergstr., in 4. vermehrter und verbesserter Auflage:

G. Dathe's Lehrbuch der Bienenzucht.

Ein vorzugsweise die praktische Richtung verfolgender Leitfaden, nach den neuesten Fortschritten bereichert.

Mit 78 Holzschnitten. Preis M. 3.—, in ganz Leinwand geb. M. 4.

Daß „Dathe“ auf dem Gebiete der Apistik als eine Autorität ersten Ranges gilt, ist unbestrittene Thatsache, sein Werk gehört zu den anerkannt besten Bienenbüchern und ist allseitig überaus warm empfohlen. Ausstattung sehr schön.

Jede Buchhandlung nimmt Bestellungen entgegen.

Bei Bezug von Partien für Bienenzüchter-Vereine tritt Preisermäßigung ein. —

Mit 69 Auszeichnungen preisgekrönter

Oberkrainer Handels-Bienenstand

des

Michael Ambrozic

zu Moistrana, Post Lengenfeld in Oberkrain (Oesterreich)
versendet jedes Jahr

echte Krainer Bienen,

als: ganze Originalstöcke mit Bau, Brut und Honig, von welchen 2 bis 3 Schwärme im Frühjahr zu gewärtigen sind. Naturschwärme, Ableger und Königinnen mit Begleitbienen zu den allerbilligsten Preisen und unter Zusicherung reellster Bedienung.

Preis-Courante, mit mehr als 100 anerkennenden Zeugnissen versehen, werden auf Verlangen jedermann gratis und franco zugesendet.

Mein Handels-Bienenstand befindet sich in einer kalten Gebirgsgegend, nur $1\frac{1}{2}$ Meilen vom 9000 Fuss oder 2850 Meter hohen Triglav entfernt, deshalb erlaube ich mir, meine Bienen für jede Gegend recht sehr anzuempfehlen.

Bienen-Wohnungen

nach allen Systemen liefert in kürzester Frist bei exakterster Ausführung zu billigsten Preisen der

Bienengarten Wytikon-Zürich.

NB. Wohnungen nach bairischem Maß und unser Haussystem sind fast stets vorrätig.

Preisliste auf Wunsch gratis und franko.

36 höchste Auszeichnungen und Medaillen in Gold, Silber u. Bronze.

Die Imkerflaschnerei Lorch in Württemberg Kolb & Gröber



versendet auf Verlangen umsonst und franko ihre neue reich illustrierte Preisliste über sämtliche neueste und praktische Bienenzucht-Geräte. Liefert als Specialität gesetzlich geschützte, selbstregulierende

Universal-Honigschleudern

in allen Grössen per Stück von 10 Mark an.

Neuer Universal-Honig- und Wachs-Dampfschmelz-Apparat mit Pressvorrichtung.

Das beste und leistungsfähigste, was bis heute geboten und in dieser jetzigen Ausführung ohne Concurrenz. (Gesetzlich geschützt). Versand nach allen Ländern, worüber die besten Prima Referenzen und Anerkennungs-schreiben vorliegen.

Imkers Wundsalbe

bestes Mittel, um alte, eiternde Wunden und Schäden rasch zum Heilen zu bringen, sowie beste Heilsalbe für alle Verwundungen und Quetschungen.

Zu beziehen vom **Bienengarten Wytikon-Zürich** und durch die meisten Apotheken.

Preis pro Schachtel 50 Cts.

Bienen = Zeitung

Organ des Vereins Deutscher Bienenwirte.

Begründet von Andreas Schmid.

Herausgeber und Redakteur **Wilhelm Vogel** in
Lehmannshöfel bei Jechin, Post Küstrin.

Verlag der **C. H. Beck'schen Buchhandlung** in **Nördlingen**.

Erscheint monatlich **zweimal** mit **Abbildungen**.

Jährlicher Abonnementspreis.

Durch die **Post** (excl. Zustellungsgebühr) oder durch den
Buchhandel bezogen Mk. 6.50.

Bei direktem Bezug von der **C. H. Beck'schen Buchhandlung**
in **Nördlingen** frei unter Kreuzband für Deutschland und
Oesterreich-Ungarn Mk. 7.50 oder Fl. 4.50 ö. W.

Im **Weltpostverein** Mk. 8.— oder Fr. 10.—.

Für **Vereine** **besondere Ermäßigung** auch bei
direkter Zusendung an die einzelnen Mitglieder von **Nörd-**
lingen aus.

Preis für **Inserate** 20 Pf. die einspaltige Zeile.

Gebühren für **Beilagen** Mk. 10.— (incl. Postgebühr).

Zum **Abonnement auf diese reichhaltigste, jetzt 45**
Jahrgänge umfassende Bienenzeitung ladet ein

C. H. Beck'sche Buchhandlung
in **Nördlingen (Bayern).**

Raymond Gariel

2ter, Quai de la Mégisserie,

Paris.

Seul concessionnaire pour la vente en France

des articles d'apiculture de la maison Abbott frères, de Londres

Instruments d'apiculture les plus pratiques.

Prix nets, pris à Paris, emballage et port en plus.

Ruche Abbott . . . Fr. 20.—	Ruche d'observation . Fr. 20.—
Ruche Gariel . . . „ 18.—	Piège à mâles . . . „ 3.50
Ruche Gayton . . . „ 15.—	Cadres à sections
Hausse Gariel avec	{ les dix „ 18.50
panier „ 16.65	{ la pièce . . . „ 2.—
Hausse Gariel avec	Enveloppes de sections
sections „ 5.—	en fer blanc { le cent „ 13.—
Hausse avec grands	{ les dix „ 1.50
cadres „ 6.—	Soufflet Clark . . . „ 5.—
Fondation en cire pure Fr. 6.—	„ Bingham . . . „ 4.50
et 7.50 Fr. le kilogramme.	Voile à chapeau . . „ 2.—
Socle Gariel Fr. 1.60	Extracteur { petit modèle „ 50.—
Zinc perforé, la feuille	{ grand „ „ 60.—
de 2.00 m de long	Burette pour fondre la
sur 0.50 m de haut „ 6.50	cire „ 4.—

Pour la description de ces articles voir le texte de cette brochure.

Pour de plus amples détails s'adresser à la maison et demander le Catalogue Général qui est envoyé gratuitement sur demande affranchie.

Allgemeine Illustrierte Bienen-Zeitung.

Unabhängiges Organ für apfelmässige Forschungen und Studien und zur
Verbreitung der rationellen Bienenzucht.

Redakteure: G. Adolphson, verantwortlicher Herausgeber und Chefredakteur.
Tony Kellen, Redakteur für den historisch-literarischen Teil.

Erscheint jeden Sonntag.

Preis vierteljährlich bei der Post 1 Fr. 50 Cts.; $\frac{1}{2}$ Anzeigen kosten 20 Cts. [16 Pfg.] die gespal-
tene Zeile, die ganze Seite 20 Fr.; die
unter Kreuzband vierteljährlich Schweiz 2 Fr. $\frac{1}{2}$ halbe 10 Fr., die viertel 5 Fr., die achtel 2.50 Fr.
Ausland 2 Mark. Vereinen per Paket nach $\frac{1}{2}$ Zeilen: nach Uebereinkunft.
Uebereinkunft.

Alle Zuschriften sind zu richten: An die Redaktion der Illustrierten
Bienenzeitung in Wytikon-Zürich.

Neue Folge.

1889/90.

IX. Jahrgang.

Die „Allgemeine Illustrierte Bienenzeitung“ ist die einzige
Bienen-Zeitung in deutscher Sprache, welche wöchentlich erscheint, ein
Zeichen, ihrer großen Beliebtheit unter den Imkern deutscher Zunge in
allen Ländern der Erde.

Jedermann überzeuge sich durch ein Probe-Abonnement auf ein
Vierteljahr bei seiner nächsten Postanstalt!

Jeder Abonnent, der die Postquittung über ein Vierteljahrsabonne-
ment an die „Verlagsanstalt der Illustrierten Bienen-Zeitung in Wytikon-
Zürich“ einsendet, erhält als Prämie ein Buch aus unserm Verlage, das
er sich selbst wählen kann, gratis und franko zugesandt.

Bis jetzt kann Jedermann unter folgenden 3 Büchern wählen:

1. „Der Honigkonsument“. Von Max Pauly.
2. „Die Bienenzucht in der Weltausstellung zu Paris 1889“.
(Reich illustriert.)
3. „Das Glück der Landleute durch die Bienenzucht. (Hochinter-
essante Volkschrift.)

Das Verzeichnis der Bücher, unter welchen unsere werten Post-
abonnenten wählen können, erscheint von Zeit zu Zeit in der „Allgem.
Illustr. Bienenztg.“

Zu recht zahlreichen Abonnement ladet ein die

Verlagsanstalt
der

Allgemeinen Illustrierten Bienenzeitung
Wytikon-Zürich.

Bienen-Etablissement

von

Biaggi Antonio Sohn

Bellinzona-Pedevilla, Canton Ticino (Cessin), Italienische Schweiz.

Auswahl von selektionsweise gezüchteten, zur Ausfuhr geeigneten

Schwärmen und Königinnen, reine italien. Race.

Auf Verlangen Preis-Katalog gratis und franco.

Achtung! Preiswürdige Bienengeräte!

8 Diplome für Preise I. Klasse.

Silberne Medaille: Neuchâtel 1887.

J. J. Huber & Sohn, Messerschmiede,

Mettmensätten, St. Zürich (Schweiz),

fabrizieren und empfehlen sämtliche für die Bienenzucht nötigen, mit Garantie verfertigten Geräte und Maschinen, Abdeckungsmesser (hohl ausgeschliffen), Reinigungsmesser, Krücken, Wabenzangen, doppelte und einfache Korbmesser, Rauchmaschinen, Wabeneingießer, Futtergeschirre, Weiselfkässe, Bestäuber, Dampfwaschschmelzer, Schleudermaschinen, Schleier etc. etc.



Wir machen besonders auf die vorzüglich anerkannte Form der Abdeckungsmesser aufmerksam.

Bienenschreiner Stadel

in Wyllikon-Zürich

liefert bei billigsten Preisen die exaktesten und solidesten **Bienenwohnungen** und alle übrigen Geräte zur Bienenzucht.

Dépôt
des

 **Wiener Creolin** 

aus der I. österreich.-ung. Creolinfabrik zu
Deutsch-Wagram bei Wien

zu Originalpreisen

im
Bienengarten Wyllikon-Zürich.

Seit Erfindung der Honigschleuder hat wohl kein Imkergeräte so colossalen, allgemeinen Anklang unter den Bienenzüchtern gefunden, als wie der von mir erfundene, mit 13 höchsten Auszeichnungen prämiirte

„Dampfwaschschmelzer“

welchen ich nun mit allen denkbaren Verbesserungen versehen habe, so dass er in seinen Leistungen unerreichbar und so massiv hergestellt ist, dass ihn kein anderes Fabrikat übertrifft. — Da mein Schmelzer zu einer rationellen Bienenwirtschaft ebenso notwendig ist, als die Honigschleuder, so habe ich, um auch dem Unbemitteltesten die Anschaffung zu ermöglichen, den bisherigen Preis reducirt und kostet ein Apparat ohne Herdeinsatz fl. 6,50 und ein solcher mit Herdeinsatz fl. 7,50. — Honig und Wachs nehme jederzeit an Zahlungsstatt an. Specielle Prospective, Gebrauchsanweisungen, sowie über 500 Anerkennungs schreiben praktischer Imker stehen gratis und franco zur Verfügung. Bestellungen werden prompt effectuirt nur vom Erfinder:

Max Pauly, Bienenzüchter in Köflach, Steiermark.

Großes Bienen-Etablissement

von selectionsweise gezüchteten, zur Ausfuhr bestimmten Königinnen reiner italienischer Rasse des

Lucio Paglia, in Castel Sct. Pietro (Emilia) in Italien;

Eigentümer des größten auf der Welt existierenden von Sr. Majestät dem Könige von Italien brevetierten Apiariums.

Preise:

	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Oct.
	Franken						
Eine fruchtbare Königin mit Begleitbienen	8	7 1/2	7	6	5	4	3
Ein Schwarm von 1/2 Kilo	16	15	14	12	10	8	6
Ein Schwarm von 1 Kilo	20	19	18	16	14	12	8

Bedingungen:

1. Alle Bestellungen werden in Europa franco ausgeführt.
2. Nach Amerika kostet eine Königin 4 Franken, nach Australien 7 Franken mehr.
3. Vorausbezahlung mittelst Postanweisung.
4. Jede bei Verfaulst verunglückte, tot angelangte Königin wird, falls man sie zurücksendet, sogleich durch eine lebende ersetzt.
5. Bei einer Bestellung von nicht unter 50 Franken im Betrage wird ein Sconto von 50 % bei nicht unter 100 Franken ein Sconto von 100 % gewährt.
6. Für 6 im September bestellte Königinnen zahlt man nur 16 Fr., für 12 nur 30 Fr.; für 6 im Oktober bestellte Königinnen 13 Fr., für 12 nur 24 Fr.; für 6 Schwärme von 1/2 Kilo im September entrichtet man nur 40 Fr., im Oktober 35 Fr.; für 12 Schwärme von 1/2 Kilo im September 60 Fr., im Oktober nur 50 Fr.; für 6 Schwärme von 1 Kilo Gewicht im September nur 50 Fr., im Oktober 45 Fr.; für 12 Schwärme von 1 Kilo im September 80 Fr., im Oktober 70 Fr.

NB. Auch Honig und Wachs wird geliefert u. zw. zu höchst billigen Preisen.

Grand établissement d'apiculture

pour l'élevage à sélection et l'exportation des abeilles-mères pure race ital.

Lucio Paglia, de Castel S. Pietro dell' Emilia (Italie)

PROPRIÉTAIRE DU PLUS GRAND RUCHER DU MONDE, BREVETÉ
PAR LE ROI D'ITALIE

Médailles d'Or, d'Argent, de Bronze, et Diplômes d'Honneur aux principales Expositions d'Italie et des pays étrangers.

PRIX-COURANTS:

	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septem.	Octobre
Une mère fécondée avec 100 Abeilles	8 fr.	7 f. 50	7 fr.	6 fr.	5 fr.	4 f. 50	3 f. 50	3 fr.
Un essaim de 1/2 kilog	18 "	16 "	15 "	14 "	12 "	10 "	8 "	6 "
Un essaim de 1 kilog	22 "	20 "	19 "	18 "	16 "	14 "	12 "	8 "

CONDITIONS D'EXPÉDITION:

1. Les abeilles sont expédiées franco de port, en Europe.
2. Pour l'Amérique 4 fr., et pour l'Australie 7 fr. en plus pour chaque abeille mère.
3. Les abeilles mères mortes en route, seront remplacées par d'autres, pourvu qu'on les renvoie par retour du courrier.
4. Pour commande non inférieure à 50 fr. escompte de 5 %, et pour commande non inférieure à 100 fr. escompte de 10 %.
5. Chaque commande doit être accompagnée de son montant en mandat-poste.
6. 6 abeilles, en septembre, se vendent 16 fr., 12 abeilles mères, 30 fr. — En octobre, 6 abeilles mères, 13 fr., 12 abeilles mères, 24 fr. — 6 essaims de 1/2 kil., en septembre, 40 fr., en octobre, 35 fr. — 12 essaims de 1/2 kil., en septembre, 60 fr., en octobre, 50 fr. — 6 essaims de 1 kil., en septembre 50 fr., en octobre, 45 fr. — 12 essaims de 1 kil., en septembre, 80 fr., en octobre, 70 fr.

Avec la commande, indiquer exactement le Département,

le Canton, le Bureau de poste, ou la Gare d'arrivée

Production de Miel et Cire, et Exportation pour tous des pays,
à des prix très modérés.

**Für Bienenzüchter, Honig-Produzenten und Konsumenten,
Liqueur-Fabrikanten u. s. w. u. s. w.**

Nächstens wird erscheinen:

Der Honig
und

seine praktische Verwertung.

**Zweite neu umgearbeitete, bedeutend vermehrte und verbesserte
Auflage des „Honig-Konsument.“**

Von **Max Pauly** in Köflach (Steiermark).

Dieses einzig dastehende Werk wird einen starken Band in 8°
bilden und

tausend Rezepte

zur mannigfachsten Verwertung des Honigs enthalten.

Statt aller Anpreisungen begnügen wir uns hier eine kurze Inhaltsübersicht des Werkes zu geben.

I. Abteilung.

**Der Honig in geschichtlicher,
naturwissenschaftlicher, kulinarischer
und medizinischer Hinsicht.**

1. Geschichte des Honigs.
2. Wie die Bienen den Honig sammeln.
3. Was ist der Honig?
4. Die Eigenschaften des Honigs.
5. Die verschiedenen Honigsorten.
6. Die Benennungen des Honigs.
7. Reiner und verfälschter Honig.
8. Der Honig als Nahrungs- u. Heilmittel.

II. Abteilung.

Der Honig als Handelsartikel.

1. Gewinnung des Honigs.
2. Aufbewahrung des Honigs.
3. Verkauf des Honigs.
4. Der Honighandel in Amerika.

III. Abteilung.

Die Verwertung des Honigs.

1. Die Liqueur-Fabrikation.
2. Die Fabrik. d. geistig gebrannten Wasser.

3. Die Fabrikation der besten Brantweine.
4. Die Fabrikation von feineren Spirituosen als Punsch, Rum etc.
5. Die Fabrikation von Balsamen, Lebens-essenzen, Magentropfen, Elixiren und Geheimmitteln.
6. Honig-Essig.
7. Honig-Met.
8. Honig-Weine.
9. Honig-Obstweine.
10. Honig-Beereweine.
11. Honig-Ciders.
12. Honig-Champagner.
13. Honig-Bier.
14. Honig-Limonaden.
15. Die Bereitung der Fruchtsäfte.
17. Die Bereitung kondensierter Fruchtsäfte.
18. Das Einlegen der Früchte in Honig.
19. Honig-Bäckereien.
20. Honig und Wachs als Volksarzneimittel.
21. Die Bereitung der Seifen aus Honig oder Wachs.
22. Die Fabrikation der Pomaden.
23. Varia.

Dieses Werk bildet keineswegs eine Sammlung von Zeitungsausschnitten, wie kleine wertlose Werke über den Honig, die nichts weiter als Buchhändlerpekulationen sind, sondern es ist ein Riesenwerk, in welchem alle Rezepte von Herrn Pauly teils erfunden, teils jahrelang erprobt wurden. Die nach diesen Rezepten hergestellten Erzeugnisse wurden im Jahre 1888 allein 13 Mal ausgezeichnet und zwar jedes Mal mit den höchsten Preisen.

Bestellungen auf den „Honig und seine praktische Verwertung“ nimmt schon jetzt der Herausgeber: **Max Pauly in Köflach (Steiermark)** an.

Meine mit den **ersten Preisen** gekrönten

Bienenwohnungen und Geräte,

dauerhafte, accurate und geschmackvolle Arbeit, halte ich bei Bedarf bestens empfohlen.

Auch empfehle **gute Zuchtstöcke zu mäßigen Preisen.** Die **Einrichtung ganzer Bienenstände und Arbeiten** auf denselben werden von mir bestens ausgeführt. **Vereinen und größeren Aufträgen bewillige bedeutenden Rabatt.**

☞ Preisverzeichnis gratis und franko. ☛

Th. Brümmer, Bienenwirt,
Eystrup in Hannover.

Mel ferratum, Eisenhonig,

besser als jeder Eisenliqueur, unter ärztlicher Controle angefertigt, kann durch die meisten Apotheken oder dem **Bienengarten in Wytkon-Zürich** bezogen werden.

Preis per Flasche 1 Fr. 50 Cts.

Alle Bienenzucht-Geräte

liefert der **Bienengarten Wytkon-Zürich** an Private und Wiederverkäufer. Vereinen und Händlern hohen Rabatt.

☛ Man verlange Preisliste. ☛

Kunstwaben

ansatz nach jedem Mass empfiehlt billigst

auf neuestem Walzwerk angefertigt mit dünnen Zellenböden und höchstem Zellen-

Ant. Decke

Wachskerzen- und Kunstwaben-Fabrikant
Echternach (Grossh. Luxemburg)

NB. Ankauf von **Bienenwachs** oder Umtausch gegen Kunstwaben.

Niederlage in sämtlichen bienenwirtschaftlichen Geräten.

Prämiirt auf allen größeren Ausstellungen.

Das Bienenzuchtgeräte-Depot und die Imker-Werkstätte

von

Josef Fledrich in Trier (Rheinpreußen)

liefert als Spezialität:

Honigshleudermaschinen, sowie sämtliche Bienenzuchtgeräte bei solider Ausführung zu den billigsten Preisen.

*** Versandt-Geschäft ***
bienenwirtschaftlicher Geräte, Apparate,
 brauchbarster, warmhaltiger Doppelbeute — ermöglicht einfachste
 vielseitige Behandlung und Kombination mit quadratischem 25 Cm.
 Einheitsmaaß zc.

von R. F. Neuhaus-Ducard
 Seftigenstraße 99 (Schönegg) Bern.

Preis-Verzeichniß gratis und franko.

Eugen Deutsch, Mufsbach (Rheinpfl.)



Glasmanufaktur,

Flaschenverschluß- und Metallwaaren-Fabrik

empfiehlt

Soniggläser mit Metallverschluß

zu billigsten Preisen.



==== **Preislisten stehen zu Diensten.** =====

Nur echte Krainer Alpenbienen

liefert billigst in allen Quantitäten.

☞ Preislisten auf Verlangen gratis und franko. ☛

Josef Vouk,

Aßling, Oberkrain Oesterreich.

Abeilles des alpes de Krain

envoi en toutes les quantités et très bon marché.

Demandez Prix-courants gratis et franco.

Maison Josef Vouk.

Assling, Oberkrain, Autriche.

Zur Verlags-Übernahme
sind uns

☛ **Manuskripte,** ☛
 (namentlich Bienenzucht, Ge-
 flügelzucht, Haus- und Land-
 wirtschaft zc.) stets erwünscht

Apistische Verlagsanstalt
 Wytikon-Zürich.

Den Herren Handelsbienen-
 standbesitzern und Fabrikanten
 bienenwirtschaftlicher Geräte pp.
 empfehlen wir unsere Buchdruckerei
 auf's Angelegentlichste zur Her-
 stellung von Werken, Broschüren,
 Preislisten, Rechnungen, Karten
 zc. zc. zu billigsten Preisen und
 nehmen, wo immer möglich, Waaren
 in Zahlung.

Bienengarten Wytikon-Zürich.





Library
of the
University of Wisconsin

